Linser biol. Beitr.	18/1	5-84	29.8.1986
	.,,		

ZUR KENNTHIS DER GATTUNG AGENIOIDEUS ASHMEAD, 1902

(HYMENOPTERA, POMPILIDAE) II.

Heinrich WOLF, Plettenberg

Zusammenfassung

Diese Arbeit ist die Fortsetzung der Arbeit WOLF, 1985. Es werden eine systematische Übersicht und Schlüssel für die Arten der Gattung Agenioideus ASHMEAD, 1902 gegeben (bis auf die monotypischen Untergattungen Mimochares WAHIS, 1970, Iberochares WAHIS, 1970, Ageniopompilus PRIESNER, 1955, Rufopompilus WOLF, 1970). 6 Taxa werden als neu beschrieben, 1 Taxon erhält einen neuen Namen. 12 Verbreitungskarten und 229 Original-Abbildungen, deren Bezifferung sich an die bei WOLF, 1985 anschließt, werden beigefügt. Synonymie-Listen, Neubeschreibungen eines bisher unbekannten Geschlechts, Hachbeschreibungen, neue Kombinationen und Nachweisungen folgen in einer späteren Portsetzung in den Linzer biol. Beitr.

Abstract

This paper is the continuation of the treatise by WOLF, 1985. A synoptical table and keys are given for the species of the genus Agenioideus ASHMEAD, 1902 (except the monotypicals subgenera Mimochares WAHIS, 1970, Iberochares WAHIS, 1970, Ageniopompilus PRIESNER, 1955, Rufopompilus WOLF, 1970). 6 Taxa are described as new, 1 taxon get a new name. 12 maps of distribution and 229 original figures are included; its num-

Anschrift des Verfassers: Studiendirektor Heinrich WOLF Uhlandstraße 15

bers join to these in WOLP, 1985. Synonymic lists, new descriptions of hitherto unknown sex, post descriptions, new combinations and proofs will ensue in a later sequel in the Linzer biol. Beitr.

SYSTEMATISCHE ÜBERSICHT

I. subgen. Agenioideus ASHMEAD, 1902

Agenioideus apicalis (VANDER LINDEN, 1827)

Agenioideus arenicola (PRIESNER, 1955)

Agenioideus cinctellus (SPINOLA, 1808)

Agenioideus elbanus (PRIESNER, 1955)

Agenioideus fasciatellus (PRIESNER, 1955)

Agenioideus fascinubecula spec.nov.

Agenioideus gentilis (KLUG, 1834)

Agenioideus gentilissimus nom.nov.

Agenioideus meadlensis (PRIESNER, 1955)

Agenioideus mitis (SMITH, 1879)

Agenioideus nubecula (COSTA, 1881)

Agenioideus sericeus (VANDER LINDEN, 1827)

Agenioideus simonthomasi WOLF, 1978

Agenioideus tussaci spec.nov.

Agenioideus usurarius (TOURNIER, 1889)

II. subgen. Ridestus BANKS, 1911

Agenioideus arabs spec.nov.

Agenioideus ciliatus (LEPELETIER, 1845)

Agenioideus cinnabarinus (GUSSAEOVSKIJ, 1929)

Agenioideus dichrous (BRULLÉ, 1840)

Agenioideus ebmeri spec.nov.

Agenioideus excisus (MORAWITZ, 1890)

Agenioideus fabrei WOLF, 1981

Agenioideus fertoni (SAUNDERS, 1901)

Agenicideus kerkyrus spec.nov.

Agenioideus kohli (RADOSZKOVSKI, 1888)

Agenioideus masrensis (PRIESNER, 1955)

Agenioideus melas (KLUG, 1834)

Agenioideus modestus (KLUG, 1834)

-7-

Agenioideus oasis (HAUPT, 1962)
Agenioideus pubescens (MORAWITZ, 1890)
Agenioideus rhodosoma (KOHL, 1886)
Agenioideus rhytiphorus (KOHL, 1886)
Agenioideus rufipes (ARNOLD, 1937)
Agenioideus rutilus (KLUG, 1834)
Agenioideus similis (HAUPT, 1962)
Agenioideus sinaiticus (PRIESNER, 1955)
Agenioideus smithi (RITSEMA, 1880)
Agenioideus vesanus (KOHL, 1907)
Agenioideus waltli (SPINOLA, 1838)

- III. subgen. Mimochares WAHIS, 1970

 Agenioideus coronatus (NOUVEL & RIBAUT, 1958)
 - IV. subgen. <u>Iberochares</u> WAHIS, 1970

 <u>Agenioideus injudicatus</u> JUNCO, 1960
 - V. subgen. Ageniopompilus PRIESNER, 1955

 Agenioideus spiniprivus (PRIESNER, 1955)
 - VI. subgen. Alloridestus WOLF, 1979

 Agenioideus desertorum (PRIESNER, 1955)

 Agenioideus sauteri spec.nov.
- VII. subgen. <u>Rufopompilus</u> WOLF, 1970

 <u>Agenioideus punicus</u> (HAUPT, 1933)

NEUBESCHREIBUNGEN UND SUBSTITUTION

Agenioideus arabs spec.nov.

1 o "Tripolis, Sidi Masri" "Psammochares ruficeps EV. o, det.HAUPT 1927" "Holotypus, H. WOLF det. 1970" "Agenioide-us (Galactopterus) arabs m. o, H. WOLF det 1970" "MLU Halle, WB Zoologie, S.-Nr. 3/3/25, T.Nr. 4" (ZM). 1 o "Agadir, Maroc, 11.-13.VII.31, Ad. NADIG" "Psammochares ruficeps EV. o, HPT. 1934" "Paratypus, H. WOLF det. 1971" "Agenioideus

oasis arabs m. o, H. WOLF det. 1971" (EIZ). 1 of "Mehemedia, Tunisie, 16.09.82, TUSSAC leg., Coll. BITSCH" "Allotypus, H. WOLF det. 1984" "Agenioideus arabs WOLF of, H. WOLF det. 1984" (Bi). 1 of ebenso, nicht Allotypus (Wo).

Neubeschreibung. q. Occiput hinter Oculus fast viertelkreisförmig gerundet, wenig entwickelt, 00 = 1,6; POL = 00L; Metapostnotum mitten 0,83 mal so lang wie Metanotum, fein chagriniert, fast glänzend; 5. Tarsalia des Pes-II und -III unterseits mit 4 starken Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 205. Propodeum vorne mit etwa 10 scharfen Rippen. hinten fein gerippt, matt. Schwarz; rot sind Caput, Clypeus an der Basis mitten und vorderer Rand, Mandibulum mitten, Scapus. Pedicellus unterseits und 2. Glied des Flagellum unterseits; braunrot sind Pronotum, Mesonotum, Mesopostnotum, Metanotum, Pedes; Alae stark rotbraun gefärbt, der Saum kaum dunkler, Nervatur dunkelbraun. Propodeum hinten mit einigen abstehenden Haaren; Pubeszenz praktisch fehlend; Toment sehr gering, rotbraun, an Facies unten grau. Größe 12.0 -13,0 mm. Zustand des Holotypus: Tarsalia des rechten Pes-III fehlen.

Neubeschreibung. J. POL 1,13 mal länger als OOL, Angulus ocellaris 100°, OO = 4,4. Metapostnotum so lang wie Metanotum, fein quer chagriniert, unbehaart; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 214. Sternitum-IX wie in Abb. 227, gelbbraun; Instrumenta copulationis wie in Abb. 238, hellgelb, Stipes und Spatha stellenweise hyalin. Schwarz; gelbweiß sind Orbita interna lang und schmal, Tegula, Tergitum-IX; hellrot sind Clypeus vorne, Labrum, Mandibulum bis auf dunkle Basis, Scapus, Pedicellus, proximale Glieder der Antenna unterseits, Pes-I bis auf dunkle Coxa, Pes-II und -III ganz, Tergitum-I bis -IV; Alae milchig, ohne dunkleren Saum, Pterostigma innen und Nervatur subhyalin, Pterostigma außen, Costa und Subcosta gelbbraun. Toment auf Caput und Thorax ziemlich dicht, das Integument fast verdeckend, hellgrau; Pubeszenz auf dem Propodeum lang und dicht, hellgrau. Größe 6,0 mm.

Es ist nicht sicher, daß o und d'zusammengehören. Geprüfte Exemplare: 2 00 2 dd (Bi, Wo, EIZ, ZM). Verbreitung: Marokko (Agadir), Tunesien (Mehemedia), Libyen (Sidi Masri). Hierher die Abbildungen 159, 205, 214, 227, 238.

Agenioideus ebmeri spec.nov.

1 φ "Zarzis (Tunisie) le 24/8/73" "Agenioideus sp. φ" "Holotypus, H. WOLF det. 1975" "Agenioideus ebmeri m. φ, H. WOLF det. 1975" (₩).

Neubeschreibung. q. Facies wie in Abb. 147; Gena nicht entwickelt; FO = 1,28, OO = 1,79, POL = OOL, Angulus ocellaris 90°; Mandibulum kurz. stark gebogen, mit 2 Seitenzähnen; Labrum mitten flachwinklig ausgeschnitten; Antenna wie in Abb. 69. Metapostnotum so lang wie Metanotum; 1 .- 4. Tarsalium des Pea-I wie in Abb. 194. letzte Tarsalia unterseits mit 4 bis 6 ziemlich langen Spinae, Ungues sehr gestreckt und mit winzigem Seitenzahn. Propodeum fein und dicht chagriniert, matt. Hell braunrot; braunschwarz sind: Vertex zwischen den Ocelli und etwas dahinter. Mesonotum vorne-mitten. Mesopostnotum beiderseits. Mesopleura, Mesosternum; Ausschnitt der Praeala wie in Abb. 208; Fläche der Praeala subhyalin, die mäßig starke Bräunung beginnt in der Subcostalis, in der 2.Radialis, in der 2. Medialis und in der 3. Cubitalis. es fehlt ein dunkler Saum, die Praeala ist also besonders charakteristisch gezeichnet; Pterostigma braungelb mit braunem Rand. Unbehaart; Toment auf Caput und Thorax schwach rötlich-grau, auf dem Propodeum vor allem vorne weiß, auf den Tergita sehr schwach rötlich. Größe 7,5 mm. Hierher die Abbildungen 147, 169. 194. 208.

Zustand: rechter Pes-III mit Gummi fixiert.

Ich erlaube mir, diese neue Art Herrn Pater Andreas Werner EB-MER, A-4040 Linz, zu widmen; er hat durch seine Studien unsere Kenntnisse der Gattungen Halictus LATREILLE und Lasioglossum CURTIS (Hym., Apidae) beträchtlich erweitert.

Agenioideus fascinubecula spec.nov.

Pseudevagetes ichnusus WOLF, 1970: 67, c. Typus und Standort des Typus nicht genannt: nomen nudum.

1 o "Cagliari, 25.7.1959, H. WOLF, Poetto, Daucus" "Holotypus, H. WOLF det. 1971" "Agenioideus fascinubeculus m. o, H. WOLF

det. 1971" (Wo). 1 of "Cagliari, 11.7.1959, H. WOLF, Gésico, Carlina" "Holotypus, H. WOLF det. 1970" "Pseudevagetes ichnusus m. of, H. WOLF det. 1971" "Allotypus, H. WOLF det. 1971" "Agenioideus fascinubeculus m. of, H. WOLF det. 1971" (Wo). 1 of "Djedjelli, 6-10-13, 337-38, cinctellus?" R. WAHIS dt. 72, Agenioideus fascinubeculus WOLF of "Paratypus, H. WOLF det. 1975" "Agenioideus fascinubeculus m. of, H. WOLF det. 1975" (Wo). 1 of Marina di Sorso, Sardinien, VII.1981 (P); 2 do ebenso (P, Wo); Paratypen.

Neubeschreibung. q. Facies, Antenna, 1.-4. Tarsalium des Pes-I und Praeala-Ausschnitt wie in Abb.33, 57, 76, 88. Metapostnotum mitten so lang wie Metanotum, beiderseits etwas länger, fein scharf quer gerieft, mitten wie bei Priocnemis perturbator (HARRIS, 1776) eingedrückt; Propodeum ähnlich Arachnospila anceps (WESMAEL, 1851) skulpturiert. Schwarz; orangerot sind: Clypeus, Labrum, Mandibulum, Palpi, Scapus unterseits, Collare, Propleura, Coxae unterseits, Pedes total; rotbraum sind: Fagellum unterseits, Tergitum-I und seitlich -II, Endränder aller Tergita und Sternita, Tergitum-VII total; weißlich sind: Orbita interna lang, Hinterrand des Pronotum, Calli humerales; Praeala hyalin, mit 2 dunklen Querbinden (Abb.88). Nicht behaart und nicht pubeszent; Caput und Thorax achwach graubraun, Abdomen schwach braun tomentiert, Tergitum-II in der proximalen Hälfte hellgrau tomentiert. Größe 6,0-6,5 mm. Variabilität: Algerische oo mit dunklem Pes-III.

Nachbeschreibung. d. Facies wie in Abb. 47; Antenna, Metapostnotum, Propodeum ähnlich Agenioideus nubecula (CCSTA, 1881); Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 107,117. Schwarz; rot sind: Tibia des Pes-I; braun sind: Pedes, Tergita distal; weißlich sind: Orbita interna kurz strichförmig, Hinterrand des Pronotum, Tibia des Pes-III oben an der Basis; dunkle Binden der Praeala etwas schwächer als beim q und das distale Drittel einheitlich getrübt. Größe 4,5-5,5 mm.

Geprüfte Exemplare: 4 00, 5 00 (P, W, Wo, MNHN). Verbreitung: Italien (Sardinien), Algerien (Djedjelli, 150 km nw Constantine). Hierher die Abbildungen 33,47,57,65,76,88,106,117.

Agenioideus kerkyrus spec.nov.

1 of "Corfou, Grèce, 23.VII.-4.VIII.1954. P.M.F. VERHOEFF"
"Holotypus, H. WOLF det. 1971" "Agenioideus rhodosomus
kerkyrus m. of, H. WOLF det. 1971" (Wo); 1 of ebenso, Paratypus (RNH).

Neubeschreibung. of. Unterschiede zu Agenioideus rhodosoma (KOHL, 1886): Caput mit Scapus und Thorax mit Propodeum länger und dichter behaart, Antenna etwas kürzer (2. Glied des Flagellum 1,57 mal länger als dick), Habitus gedrungener; Sternitum-IX (Abb. 223) und Instrumenta copulationis (Abb. 233) gleichen denen von Agenioideus rhodosoma (KOHL, 1886); schwarz, Orbita interna mit kleinem, gelben Fleck; dunkelrot sind Mandibulum mitten, Tegula und Tergitum-II. Größe 6,5 mm. Hierher die Abbildungen 154, 212, 223, 233. Zustand: gut.

Nach Kenntnis des o wird man sagen können, ob dieses Taxon eine species propria oder eine Subspecies von Agenioideus rhodosoma (KOHL, 1886) darstellt.

Agenioideus sauteri spec.nov.

1 q "Maroc, Chichaoua, 14-VI-47, J. de BEAUMONT" "Holotypus, H. WOLF det. 1971" "Agenioideus desertorum sauteri m. q,
H. WOLF det. 1971" (MZL). 1 q "Maroc, Marrakech, 19.IX.1965,
leg. P M F VERHOEFF" "Paratypus, H. WOLF det 1972" "Agenioideus desertorum sauteri m. q, H. WOLF det. 1972" (RNH). 1 d
"Tripolitania: Tathuna, 22.VII.1955" "K.M. GUICHARD, B.M.
1955-551" "Pompilus nubicus PRIESNER, 1955 d, det. M.C. DAY
1970" "8" "Allotypus, H. WOLF det. 1972" "Agenioideus sauteri
m. d, H. WOLF det. 1972" (BMNH).

Neubeschreibung. Q Unterschiede zu Agenioideus desertorum (PRIESNER, 1955) (Merkmale eingeklammert): Clypeus vorne und Mandibulum wenig dunkelrot (ausgedehnter hellrot); Scapus und proximale Glieder des Flagellum dunkel (fast total rot); Coxae und Femora nur distal etwas gerötet (Pedes total rot); die 4 Spinae des 1. Tarsalium des Pes-I (Abb. 131) braun (braungelb); Praeala (Abb. 132) auch auf der Fläche gebräunt (subhyalin), Ptorostigma innen braun (gelblich); graues To-

ment auf Caput und Thorax das Integument nicht verdeckend (viel dichter, das Integument total verdeckend). Größe 8,0-9.0 mm. Zustand: gut.

Neubeschreibung. d. Die Unterschiede zu Agenioideus desertorum (PRIESNER, 1955) ergeben sich aus Facies (Abb. 126), Antenna (Abb. 129), Pronotum (Abb. 138), Radiales (Abb. 134), Sternitum-IX (Abb. 136), Instrumenta copulationis (Abb. 137). Größe 5,5 mm. Zustand: gut.

Geprüfte Exemplare: 2 00, 1 & (BMNH, MZL, RNH). Verbreitung: Marokko, Libyen. Hierher die Abbildungen 126, 129, 131, 132, 134, 136, 137, 138. Ich schlage vor, dieses Taxon Herrn Professor Dr. Willi SAUTER, Leiter des Entomologischen Instituts der Eidgenössischen Technischen Hochschule, CH-8092 Zürich, wegen seiner Forschungen über Mikrolepidopteren zu widmen.

Agenioideus tussaci spec.nov.

1 o "Spain, Alicante, 5.-15.VII.73, K. GUICHARD" "BMNH" "Holotypus, H. WOLF det. 1984" "Agenioideus tussaci WOLF, H.WOLF det. 1984" (BMNH).

Neubeschreibung. o. Facies wie in Abb. 40, FO = 1,74, Frons vertikal gesehen Evagetes-ähnlich gewölbt, Occiput gut und achtelkreisförmig entwickelt, 00 = 2,13, Angulus ocellaris 100°: Gena strichförmig; Antenna wie in Abb. 61; Metanotum 1,75 mal länger als Metapostnotum, dieses mitten wenig eingezogen und dort so lang wie 1. Tarsalium des Pes-III mitten dick; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 82, ohne Spinae, nur 1. Tarsalium mitten mit einer winzigen Spina; 5.Tarsalia unterseits ohne Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 93; der Cubitus der Praeala biegt nach hinten um und erreicht den Rand der Praeala. Propodeum vorne und hinten grob verworren, mitten feiner und quer gerunzelt, viel gröber skulpturiert als bei Tachyagetes filicornis (TOURNIER, 1889) und fast matt. Dunkelbraun bis schwarz, Mandibulum distal hellbraun, Pedes braun, Alae subhyalin, mitten etwas gebraunt, Nervatur braun mit mitten etwas hellerem Pterostigma. Behaarung gering, jedoch Caput ziemlich dicht behaart, die Haare bis so lang wie Scapus mitten dick; Propodeum gering und abstehend grau pubeszent; Toment sehr gering, auf Prons unten und Coxae hellgrau, sonst mehr bräumlich. Diese Art weicht wegen der kurzen Antenna und der rauhen Skulptur des Propodeum von den anderen Arten des subgen. Agenioideus ASHMEAD, 1902 ab. Größe 5,0 mm. Hierher die Abbildungen 40, 61, 82, 93. Zustand: linke Antenna fehlt, rechte Antenna separat fixiert.

Die Kenntnis dieses Taxons verdanke ich meinen Freunden Dr.Michael C. DAY und Raymond WAHIS; ich widme es dem Franzosen Hubert TUSSAC, weil er sich mit Erfolg um die Erforschung der afrikanischen Pompiliden-Fauna bemüht.

Agenioideus gentilissimus nom.nov.

Ceropales parva CAMERON, 1904: 10, d. Locus typicus: Ceylon. Holotypus in BMNH [geprüft], nec Pompilus parvus CRESSON, 1865.

1 d' "CAMERON coll. 1901-137" "Type" "Ceropales parva CAM.,
Type, Ceylon" "B.M. Type Hym. 19.611" "Agenioideus gentilissimus m. d, H. WOLF det. 1981" (BMNH). 1 d' "Egypt, Gaza,
22.VII.1930, M. KAMAL, 19" "(Etikett unleserlich)" "Agenioideus gentilissimus nom.nov., H. WOLF det. 1971" "Holotypus,
H. WOLF det. 1971" (BMNH).

Schlüssel für die Arten der Untergattung Agenioideus ASHMEAD, 1902: QQ

2

- 1. 1. Tarsalium des Pes-I ohne oder mit 2-3 winzigen Spinae, auch keine solchen am Ende des 2. und 3. Tarsalium (Abb. 72) ...
- Dieses mit 3-4, 2. und 3. Tarsalium mit 1-2 Spinae (die angelegt sein und dann übersehen werden können) (Abb. 73) ...
- 2. Propodeum mit feiner Skulptur; 1. Radialis fast dreieckig (Abb. 87); Caput, Thorax und Pedes größtenteils rot; Praeala mit 2 Querbinden, sonst hyalin; Caput und Thorax überwiegend silberweiß pubeszent ... Agenicide-

us fasciatellus (PRIESNER, 1955)

- Propodeum mit grober Skulptur: gerunzelt oder gerippt; 1. Radialis normal trapezförmig (Abb. 93); Praesla ohne dunkle Binden; Caput und Thorax dunkel pubeszent ...
- Antenna kurz (Abb. 61); Propodeum überwiegend grob quer gerunzelt; Praeala in der Spitze nicht aufgehellt, Größe 5 mm ... <u>Agenioideus tussaci</u> spec.nov.

3

6

- Antenna länger (Abb.cf. 55); Propodeum überwiegend fein quer gerippt; Praeala dort aufgehellt; Größe 7,5 12,5 mm ... Agenioideus apicalis (VANDER LINDEN, 1827)
- 4. Ganz schwarz, auch Orbita interna; Propodeum unter der hellgrauen Pubeszenz glänzend ... Agenioideus sericeus (VANDER LINDEN, 1827)
- Helle Partien auf Caput und (oder) Thorax oder Abdomen,
 selten ganz schwarz, dann aber ist das Propodeum matt
 5
- Facies rund, Vertex hoch gewölbt, Oculi im Umriß gewölbt (Abb. 41); Caput und Thorax schwarz ... <u>Agenioide</u>us usurarius (TOURNIER, 1889)
- Facies nach unten verschmälert, Vertex + abgeflacht, Oculi vorquellend (Abb. 29); Orbita interna oft hell
- 6. Orbita interna dunkel; Praeala in der Spitze außerhalb des dunklen Saumes nicht aufgehellt; Tergita rot; Propodeum hinten + deutlich gerippt ...
- Orbita interna punkt- bis strichförmig hell; Praeala dort subhyalin aufgehellt (Abb. 30); Tergita oft + dunkel; Propodeum nicht gerippt ...
- 7. Letzter Abschnitt der Media 1,3 mal länger als 2. + 3. Abschnitt (Abb. 99) ... Agenioideus meadiensis (PRIESNER, 1955)
- Diese Abschnitte gleich lang ...
- 8. Clypeus, Antenna und Pedes ganz dunkel; letzte Spina des 1. Tarsalium des Pes-I bis zur Mitte des 2. Tarsa-lium reichend (Abb. 75) ... Agenioideus elbanus (PRIES-NER, 1955)
- Clypeus vorne, Scapus unterseits und Pedes rot: letzte

- Spina fast das Ende des 2. Tarsalium erreichend (Abb. 73) ... Agenioideus arenicola (PRIESNER, 1955)
- 9. Praesla mit 2 dunklen Querbinden (Abb. 88); Clypeus und Scapus ganz hellrot; 2. Glied des Flagellum 3,7 mal länger als dick (Abb. 57) ... Agenioideus fascinubecula spec.nov.
- Praeala ohne Binden; Clypeus und Scapus nicht einfarbig hellrot, Clypeus schwarz mit gelber Zeichnung; 2. Glied des Flagellum meist länger ...

10

- 10. Flagellum kürzer: 2. Glied 3,8 mal länger als dick (Abb. 55); Orbita interna mit ovalem weißlichen Fleck; Tergita schwarz ... <u>Agenioideus cinctellus</u> (SPINOLA, 1808)
- Flagellum länger: 2. Glied mindestens 4,0 mal länger als dick (Abb. 60); Orbita interna mit linienartigem langen oder in Teilflecke aufgelösten Fleck (Abb. 37); Tergita + rot, selten dunkel ...
- 11. 2. Glied des Flagellum 6,1 ± 0,9 mal länger als dick (Abb. 58); Metapostnotum grau pubeszent; alle Tergita hellrot ...
 - Dieses 4,2 ± 0,2 mal länger als dick (Abb. 60); Metapostnotum kahl; nur Tergitum-I bis -III oder weniger rot oder schwarz ...
- 12. Orbita interna mit strichförmigem, mitten unterbrochenen Fleck, ähnlich <u>Agenioideus nubecula</u> (COSTA, 1881); Clypeus dunkel, mit breitem, dunkelgelben Saum ... <u>Agenioideus gentilis</u> (KLUG, 1834)
 - Orbita interna mit breitem, mitten nach innen halbkreisförmig erweiterten und unten unter der Insertio scapularis <u>+</u> zusammenstoßenden Fleck (Abb. 36); Clypeus gelb, mit kleinem braunen Mittelfleck ... <u>Agenioideus mitis</u> (SMITH, 1879)
- 13. Clypeus vorne breit elfenbeinweiß, ebenso 2 größere Flecken des Pronotum; vordere Tergita rot ... <u>Age-nioideus nubecula</u> (COSTA, 1881)
- Clypeus vorne schmal orangen, ebenso 2 kleine Flecken des Pronotum; vordere Tergita schwarz ... Agenioideus simonthomasi WOLF, 1978

Schlüssel für die Arten der Untergattung Agenioideus ASHMEAD, 1902: ರೆರೆ

2

9

3

- 1. Clypeus ganz oder vorne +, Scapus ganz oder nur unterseits gelbrot oder rot, meist ebenso auch Pedes einschließlich Coxae und Tergita ...
- Clypeus, Scapus und Coxae völlig dunkel, meist auch Pedes ...
- Praeala milchig weiß, ohne dunklen Saum, mit bräunlicher Nervatur (Abb. 96); Stipes am Ende breit löffelförmig und fast ganz hyalin (Abb. 116) ... <u>Agenioideus</u> elbanus (PRIESNER, 1955)
- Praeala nicht milchig weiß, mit dunklem Saum; Stipes anders ...
- 3. Orbita interna durchgehend oder mitten unterbrochen lang gelb gezeichnet; Pronotum hinten breit gelb ...
- Orbita interna nur in der Ausrandung unscheinbar oder überhaupt nicht gelb; Pronotum hinten dunkel ...
- 4. Praeala mit 2 Querbinden (Abb. 97); Orbita interna in ganzer Länge gelblich (Abb. 46); Clypeus fast ganz, Scapus und Pedicellus ganz, 2. 4. Glied des Flagellum unterseita, Femora und Tibiae + rot; Pronotum dunkelrot; Coxae und Tergita dunkel; Subcostalis fast dreieckig (nicht ganz so dreieckig wie beim φ) ... Agenioideus fasciatellus (PRIESNER, 1955)
- Praeala ohne solche Querbinden; Orbita interna mitten meist geteilt gelblich oder anders gefärbt; desgleichen Clypeus etc.; Pronotum hinten elfenbeinweiß; Coxae und Tergita + rot; Subcostalis von normaler Form ...
- 5. Clypeus vorne rot; Coxae mit roten Flecken; Tergitum-I bis -III rot, -IV bis -VI braun; Sternitum-IX dunkel, kurz, beiderseits mit nach hinten verlängertem hyalinen flügelartigen Fortsatz (Abb. 111); Instrumenta copulationis dunkel (Abb. 122) ... Agenioideus simonthomasi WOLF, 1978
- Clypeus vorne + hellrot bis gelb; Coxae + hellrot; Tergita in der Regel ausgedehnter und hellrot gezeichnet; Sternitum-IX anders, wie Instrumenta copulationis gelblich ...

- 6. Orbita interna breit und nicht unterbrochen gelb (Abb. 50); Clypeus orangen mit braunem Basalfleckchen; Pronotum vorne rot, hinten gelb; Propodeum + hinten und Coxae hellrot; Sternitum-IX dachförmig, distal zugespitzt; Stipes lang und dünn (Abb. 119) ... Agenioideus mitis (SMITH, 1879)
- Orbita interna schmal oder geteilt gelb (Abb. 48, 49); Clypeus nur vorne + hellrot bis orangen; Fronotum vorne dunkel, hinten gelb; Propodeum dunkel, Co-xae + hellrot; Sternitum-IX breit geflügelt, dachförmig (Abb. 107); Stipes kürzer und breit (Abb.118)... 7
- 7. Flagellum länger: 8. Glied 2,4 mal länger als dick (Abb. 66); 3. Radialis vorne + 2/3 so breit wie hinten (Abb. 89) ... Agenioideus gentilis (KLUG, 1834)
- Flagellum kürzer: 8. Glied 1,9 mal länger als dick (Abb. 67); 3. Radialis vorne zusammengezogen (Abb.98) ... Agenioideus gentilissimus nom.nov.
- 8. Flagellum länger: 8. Glied 2,2 mal länger als dick (Abb. 62); Sternitum-IX breit, schwach gewölbt, am Ende halbkreisförmig (Abb. 103); Stipes keulenförmig, auf der Innenseite breit hyalin (Abb. 114) ... <u>Age</u>nioideus arenicola (PRIESNER, 1955)
- Flagellum kürzer: 8. Glied 1,9 mal länger als dick (Abb. 68); Sternitum-IX + schmal, hoch gekielt, zugespitzt (Abb. 108); Stipes schmal, nicht hyalin ... Agenioideus meadiensis (PRIESNER, 1955)
- 9. Clypeus länger, am Ende halbkreisförmig (Abb. 42); letztes Glied des Flagellum wenig zugespitzt, am Ende Ende schräg abgestutzt (Abb. 70) und hier deutlich geglättet; Propodeum ganz matt; schwarz, Femur des Pes-III unterseits oder größere Partien des Pes-II und -III rot; Tergitum-VII elfenbeinweiß, Sternitum-IX oval, dachförmig, am Ende länger beborstet (Abb. 102); Stipes am Ende sehr dünn (Abb. 113) ... Agenioideus apicalis (VANDER LINDEN, 1827)
- Clypeus kürzer, am Ende gerade (Abb. 52); letztes Glied des Flagellum zugespitzt, am Ende manchmal etwas nach hinten gebogen, nicht abgestutzt (Abb. 71); Propodeum

nicht ganz matt; Caput und Thorax zuweilen mit hellen Partien; Pedes dunkel (Tibia des Pes-III zuweilen an Basis weißlich); Tergitum-VII oft dunkel; Sternitum-IX und Stipes anders ...

10

11

- 10. Caput und Thorax ohne weißliche, Tergita ohne rote Zeichnung; Propodeum unter dem Toment glänzend; Sternitum-IX eben, an der Basis mit hoher polierter Beule, von rechteckigem Umriß, am Ende lang behaart (Abb. 110); Sagitta lang und dünn (Abb. 121) ... Agenioideus sericeus (VANDER LINDEN, 1827)
 - Manchmal dort mit weißlicher oder roter Zeichnung; Propodeum halbmatt; Sternitum-IX im ganzen hoch gewölbt oder scharf gefalten (Abb. 104, 109); Instrumenta copulationis anders ...
- 11. Praeala entlang der Medialis-Cubitalis-transversa bindenartig dunkel (ähnlich Abb. 88); Stipes mit dichtstehenden langen Haaren (Abb. 117) ... Agenioideus fascinubecula spec.nov.
 - Praeala ohne solche Querbinde (cf. Abb. 99); Stipes ohne solchen auffallenden Haarbüschel ... 12
- 12. Sternitum-IX, von der Seite gesehen, wie ein Schiffsbug (Abb. 109); Orbita interna und Pronotum in der Regel + elfenbeinweiß (Abb. 51); Tibia des Pes-III dunkel, vordere Tergita oft + rot ... Agenioideus nubecula (COSTA, 1881)
- Sternitum-IX gleichmäßig zugespitzt (Abb. 104); Verteilung der hellen Partien anders ...
- 13. Facies nach unten etwas verschmälert (Abb. 44); Orbita interna oben mit rundlichem, weißlichen, sehr selten fehlendem Fleckchen; Tibia des Pes-III an der Basis weißlich; Tergita dunkel; Sternitum-IX, von unten gesehen, U-förmig (Abb. 104); Stipes löffelförmig (Abb. 115) ... Agenioideus cinctellus (SPINOLA, 1808)
 - Facies rund (Abb. 54); Facies und Tibia des Pes-III dunkel; vordere Tergita + gerötet; Sternitum-IX zugespitzt (Abb. 112); Stipes dünn (Abb. 123) ... Agenioideus usurarius (TOURNIER, 1889)

Schlüssel für die Arten der Untergattung Ridestus BANKS, 1911, modestus-Gruppe: QQ

- 1. 1. Tarsalium des Pes-I mit 3 Spinae ... 2
- Dort 4 Spinae ... 4

- Propodeum grob quer gerunzelt, ähnlich <u>Cryptocheilus</u> notatus ROSSI, 1792) ... <u>Agenioideus vesanus</u> (KOHL, 1907)
- Propodeum fein quer gerieft ...
- Praeala auf der Fläche fast so dunkel wie der Saum, die Spitze der Fraeala nicht aufgehellt ... Agenioideus ciliatus (LEPELETIER, 1845)
- Praeala auf der proximalen Hälfte fast hyalin, auf der distalen Hälfte + hellbraun, die Spitze + aufgehellt ... Agenioideus masrensis (PRIESNER, 1955)
- 4. Mandibulum lang, mit 2 Seitenzähnen (Abb. 151) ... Agenioideus similis (HAUPT, 1962)
- Mandibulum normal, meist mit 1 Seitenzahn ... 5
- Praeala auf der proximalen Hälfte subhyalin, die distale Hälfte wolkig gebräunt, ohne abgesetzten dunklen Saum ...
- Praeala auf der Fläche subhyalin bis bräunlich, mit abgesetztem dunklen Saum ... 7
- 6. Distale Glieder des Flagellum kürzer: vorletztes Glied 3 mal länger als dick (Abb. 169); Tibia des Pes-III mit kurzen roten Spinae; Pterostigma kleiner als bei Agenioideus dichrous (BRULLE, 1840), innen gelbbraun (Abb. 208); Vertex zwischen und hinter den Ocelli dunkel (Abb. 147); die wolkige Färbung der Praeala umfaßt die distalen Hälften der Subcostalis, der 2. Radialis, der 3. Medialis und 3. Cubitalis (Abb. 208)... Agenioideus ebmeri spec.nov.
- Distale Glieder länger: vorletztes Glied 4,3 mal länger als dick (Abb. 171); Tibia des Pes-III mit längeren dunklen Spinae; Pterostigma etwas größer als bei Agenioideus dichrous (BRULLE, 1840), gleichmäßig braunrot; Caput ganz hellrot; die wolkige Färbung umfaßt das distale Viertel der 1. Radialis, die Spitze der

bitalis ... Agenioideus modestus (KLUG, 1834)
7. Abdomen an der Basis + hellrot, ebenso Antenna und

2. Medialis und die ganze 3. Medialis und ganze 3.Cu-

Pedes + ganz ... 8 - Abdomen ganz dunkel bis ganz schwarz, oft auch Antenna und Pedes so ... 9 8. Letzte Spina des 1. Tarsalium des Pes-I erreicht das Ende des 2. Tarsalium; Thorax und Propodeum seitlich + dunkel ... Agenioideus cinnabarinus (GUSSAKOVSKIJ. 1929) - Letzte Spina erreicht nur 3/5 der Länge des 2. Tarsalium; Thorax und Propodeum ganz hellrot ... Agenioideus waltli (SPINOLA, 1838) 9. Oculus so breit wie eine Hälfte der Frons (Abb. 152) 10 Oculus schmäler als eine Hälfte der Frons (Abb. 146) 11 10. 2. Glied des Flagellum 7,7 mal, drittletztes 5,4 mal länger als dick (Abb. 174) ... Agenioideus sinaiticus (PRIESNER, 1955) - 2. Glied des Flagellum kürzer ... Agenioideus aegyptiacus (PRIESNER, 1955) 11. Praeala fast gleichmäßig tiefbraun, der Saum fast nicht wahrnehmbar ... 12 Praeala nicht gleichmäßig tiefbraun, die Fläche deutlich heller als der gut abgesetzte Saum ... 13 12. 1. Tarsalium des Pes-I mit 4 (selten 3) stark gebogenen Spinae; Propodeum vorne scharf und hinten fein gerippt, hinten mit einigen abstehenden Haaren; Caput und Thorax mit Pedes dunkel braunrot ... Agenioideus arabs spec.nov. - 1. Tarsalium mit 4 fast geraden Spinae (Abb. 197); Propodeum sehr dicht fein skulpturiert, unbehaart; schwarz, nur Orbita interna, externa und Mesonotum mit rotem Pünktchen ... Agenioideus oasis (HAUPT, 1962) 13. Propodeum nicht gerippt oder gerunzelt, oder nur hinten kaum merklich gerippt ... Ganzes Propodeum quer gerippt oder quer gerunzelt ... 15

- 14. Letzte Spina des 1. Tarsalium des Pes-I erreicht das Ende des 2. Tarsalium ... Agenioideus cinnabarinus (GUSSAKOVSKIJ, 1929)
- Diese erreicht nur 3/5 der Länge des 2. Tarsalium ... Agenioideus waltli (SPINOLA, 1838)
- 15. Propodeum quer gerippt; Antenna und Pedes dunkel, letztere manchmal + rot, aber Coxae stets dunkel ... Agenioideus dichrous (BRULLE, 1840)
- Propodeum grob quer gerunzelt, ähnlich <u>Cryptocheilus</u>
 notatus (ROSSI, 1792) opproximale Hälfte der Antenna und Pedes mit Coxae hellrot ... <u>Agenioideus pubes</u>
 cens (MORAWITZ, 1890)

Schlüssel für die Arten der Untergattung Ridestus BANKS, 1911, modestus-Gruppe: 8

- 1. Praeala völlig hyalin oder milchig, ohne dunklen Saum 2
- Mit dunklem Saum

6

- 2. Distale Glieder des Flagellum länger (Abb. 180); Unguis internus des Pes-I bifid, mit abgestutztem Dens; Stipes dicht behaart, die Haare am Ende kugelig (Abb.243); Orbita interna so breit rot wie Tarsalia maximal breit (Abb. 164) ... Agenioideus sinaiticus (PRIESNER, 1955)
- Diese kürzer; Unguis internus mit zugespitztem Dens; Stipes zerstreuter behaart, die Haare nicht kugelig (Abb. 240); Orbita interna schmäler rot bis gelb (Abb. 160) ...
- 3. Tegula dunkel ... <u>Agenioideus rufipes</u> (ARNOLD, 1937) (noch nicht in der Paläarktis nachgewiesen)
- Tegula bleich 4
- 4. Unguis externus des Pes-I mit nach vorne gerichtetem Dens; Orbita interna in der ganzen Länge rötlich-gelb; Sternitum-IX braungelb ... Agenioideus cinnabarinus (GUSSAKOVSKIJ, 1929)
- Unguis externus mit senkrecht abstehendem Dens; Orbita interna nur in der Ausrandung gelb; Sternitum-IX zuweilen dunkel ... 5

- Unguis externus des Pes-I mit gut entwickeltem Dens; Pterostigma innen braun; Tergita dunkel, Sternitum-IX braun ... <u>Agenioideus oasis</u> (HAUPT, 1962)
- Unguis externus mit nur angedeutetem Dens; Pterostigma innen subhyalin; vordere Tergita hellrot, Sternitum-IX braungelb ... Agenioideus arabs spec.nov.
- Orbita externa und interna in fast der ganzen Länge elfenbeinweiß; POL 2,6 mal länger als OOL ... Agenioideus pubescens (MORAWITZ, 1890)
- Orbita rot oder dunkel; POL 1,8+0,1 mal länger als OOL ...
- 7. Sternitum-IX, von der Seite gesehen, klein und fast zugespitzt, dunkel (Abb. 228); Stipes schmal, Spatha am Grunde mit Widerhaken (Abb. 239); Pedes dunkel, selten gerötet; Größe bis 6,5 mm ... Agenioideus ciliatus (LEPELETIER, 1845)

- Sternitum-IX größer, am Ende abgestutzt, oft wachsgelb durchscheinend (Abb. 23); Stipes oft breit, Spatha dort oft lappenförmig (Abb. 26); Pedes rot, selten dunkel; Größe bis 10,0 mm ...
- 8. Caput bis auf dunkle Makel der Frons (Abb. 161) hellrot, ebenso Thorax total; Sternitum-IX wachsgelb durchscheinend (Abb. 230); Stipes schmal, am Ende abgestutzt;
 Dornen der Spatha lang und nach hinten gerichtet,
 schwarz (Abb. 241); weiße Pubeszenz des Propodeum kurz
 tomentartig, das Integument nicht verdeckend ... Agenioideus waltli (SPINOLA, 1838)
- Caput bis auf rote Orbita und Thorax bis auf zuweilen
 + rotes Pronotum und Mesonotum dunkel; Sternitum-IX
 dunkel oder wachsgelb durchscheinend (Abb. 23); Stipes
 breit, am Ende spitzbogig; Verbreiterung der Spatha
 lappig, ohne Dornen (Abb. 26); weiße Pubeszenz des Propodeum lang, das Integument verdeckend ... 9
- 9. Scapus wenigstens oberseits dunkel; Pedicellus, Coxae und Sternitum IX ganz dunkel ... Agenioideus dichrous (BRULLÉ, 1840)
- Scapus, Pedicellus, Coxae des Pes-II und -III ganz oder fast ganz rot; Sternitum-IX wachsgelb durchschei-

nend, der Kiel + dunkel ... Agenioideus aegyptiacus (PRIESNER, 1955)

Schlüssel für die Arten der Untergattung Ridestus BANKS, 1912, melas-Gruppe: QQ

- Clypeus vorne tief viertelkreisförmig ausgerandet (Abb. 141); Praeala + getrübt, mit brauner Nervatur und dunklerem Saum; 4. Abschnitt der Media etwa 1,4 mal länger als 2. + 3. Abschnitt, 2. Abschnitt des Cubitus 1,3 mal länger als 1. Abschnitt (Abb. 12); Alae nicht gelb
- Clypeus vorne fast gerade (Abb. 144); Praeala mit gelber Nervatur und ebensolcher Fläche und braunem Saum;
 4. Abschnitt der Media etwa so lang wie 2. + 3. Abschnitt; 2. Abschnitt des Cubitus so lang wie 1. Abschnitt (Abb. 14)

5

- Tarsalium des Pes-I mit 3 Spinae; Flagellum, Pedes und Abdomen schwarz; Caput und Notum rot bis schwarz; Toment dunkel ... Agenioideus excisus (MORAWITZ, 1890)
- Dort manchmal mit 4 oder 5 Spinae; wenigstens Pes-III und Abdomen rot; Toment hell
- 3. Caput und Thorax dunkel, nur Orbita interna, Clypeus seitlich und Hinterrand des Pronotum + breit gelblich; Pedes dunkel, Femur und Tibia des Pes-III hellrot, Fläche der Praesla hellbraun, Abdomen rot ... Agenioideus smithi (RITSEMA, 1880)
- Ganz gelbrot bis auf schwarzes Mesopleurum, Metapostnotum und Propodeum; Fläche der Praeala mittelbraun
- 4. Occiput, von oben gesehen, hinter Oculus gut entwik-kelt, viertelkreisförmig gerundet; POL = OOL; Antenna kürzer: 3. Glied bis 4 mal länger als dick; 1. Tarsalium des Pes-I mit 3 Spinae oder mit 3 und einer 4. kurzen proximalen Spina (cf. Abb. 188) ... Agenioideus fabrei WOLF, 1981
- Occiput hinter Oculus wenig entwickelt, sofort achtelkreisförmig verschmälert; POL mindestens 1,5 mal länger als OOL; Antenna länger: 3. Glied mindestens 5 mal län-

- ger als dick; 1. Tarsalium des Pes-I mit 4 Spinae oder mit 4 und einer 5. kurzen proximalen Spina (cf. Abb. 189) ... Agenioideus rutilus (KLUG, 1834)
- 5. Caput und Notum hell braunrot; Praeala etwas graulichgelb, mit braungelber Nervatur, der braune Saum unscharf, Subcostalis zu zwei Dritteln braun, die Bräunung reicht bis an die 3. Media transversa ... Agenioideus fertoni (SAUNDERS, 1901)
- Caput und Notum zuweilen dunkelrot bis schwärzlich; Praeala goldgelb mit ebensolcher Nervatur, der braune Saum scharf abgesetzt, Subcostalis höchstens im äußeren oberen Viertel braun, die Bräunung beginnt erst um die Dicke des Scapus außerhalb der 3. Media transversa

6

2

3

- 6. Occiput, von oben gesehen, hinter Oculus sofort achtelkreisförmig verschmälert; Caput und Notum dunkelrot bis schwärzlich; 3. Radius transversus nach außen wenig scharf winklig (Abb. 204); Subcostalis nur im äußersten Winkel wenig braun ... Agenioideus melas (KLUG. 1834)
- Occiput dort kaum verschmälert, viertelkreisförmig gerundet; Caput und Notum hell braunrot; 3. Radius transversus nach außen stumpfwinklig (Abb. 203); Subcostalis im äußeren oberen Viertel braun ... Agenioideus kohli (RADOSZKOVSKI, 1888)

Schlüssel für die Arten der Untergattung Ridestus BANKS, 1912, melas-GRUPPE: dd

- 1. Wenigstens Femur des Pes-III und Abdomen rot
- Pedes meist dunkel, Abdomen schwarz
- Ganz gelbrot bis auf schwarzes Mesopleurum, Metapostnotum und Propodeum ... <u>Agenioideus rutilus</u> (KLUG, 1834)
- Caput und Thorax dunkel, nur Orbita interna und externa, Clypeus seitlich und Hinterrand des Pronotum + breit weißlich; Pedes dunkel, Femur des Pes-III + rot

- und vorne mit weißlichem Fleck ... Agenioideus smithi (RITSEMA, 1880)
- Antenna und Pedes dunkel; Nervatur und Fläche der Praeala dunkelbraun; Toment dunkel, nur auf Facies stellenweise braunsilbern ... <u>Agenioideus excisus</u> MORAWITZ, 1890)
- Antenna und Pedes zuweilen + rot; Nervatur und Fläche der Praeala, wenigstens im proximalen Bereich, gelbbraun bis gelb; Toment zuweilen heller
- Praeala nur in der proximalen Hälfte mit gelblicher Nervatur und ebensolcher Fläche, distal allmählich dunkler werdend, der Saum ganz unscharf ... <u>Agenioide</u>-<u>us fertoni</u> (SAUNDERS, 1901)
- Praeala mit gelber Nervatur und ebensolcher Fläche, der braune Saum scharf abgesetzt
- 10. 12. Glied des Flagellum doppelt so lang wie dick;
 Radius transversus nach außen bogig (cf. Abb. 202),
 Radialis mit distal brauner Hälfte ... Age-nioideus melas (KLUG, 1834)

5

- 10. - 12. Glied des Flagellum mehr als doppelt so lang wie dick (Abb. 176); 3. Radius transversus nach außen stumpfwinklig (Abb. 213), 3. Radialis nicht braun ... Agenioideus kohli (RADOSZKOVSKI, 1888)

Schlüssel für die Arten der Untergattung Ridestus BANKS 1911, rhodosomme-Gruppe: QQ

- Orbita interna ungezeichnet (Abb. 140); Tergitum-I und und -II oder weniger rot, nur bei zyprischen op alle Tergita rot; Toment graubraun bis dunkel ... <u>Agenioide</u>us rhytiphorus (KOHL, 1886)
- Orbita interna mit rundlichem hellen Fleck (Abb. 139);
 alle Tergita rot; Toment silberweiß bis silberbraun
 ... Agenioideus rhodosoma (KOHL, 1886)

Schlüssel für die Arten der Untergattung Ridestus BANKS, 1911, rhodosoma-Gruppe: of

- Hälfte der Frons 1,4 mal breiter als Oculus (Abb. 155); letztes Glied des Flagellum konisch (Abb. 182); Pronotum parallelseitig, von oben gesehen (Abb. 184); 2. und 3. Radialis länger (Abb. 201); Tergita in der Regel dunkel; Sternitum-IX rautenförmig, am Rande kurz behaart (Abb. 224) ... Agenioideus rhytiphorus (KOHL, 1886)
- Hälfte der Frons 1,1 bis 1,2 mal breiter als Oculus (Abb. 154); letztes Glied des Flagellum fast zylind-risch (Abb. 181); Pronotum, von oben gesehen, nach vorne konisch (Abb. 183); 2. und 3. Radialis breiter (Abb. 212); Tergita + rot; Sternitum-IX lang und dünn, aber nicht hoch, am Rande lang behaart (Abb. 223) ... 2
- Scapus kahl; Femora und Tibia des Pes-II und -III ± rot; Praeala auf der Fläche fast hyalin; Tergitum-I bis -III oder weitere Tergita rot; Habitus ähnlich Agenioideus nubecula (COSTA, 1881) of ... Agenioideus rhodosoma (KOHL, 1886)
- Scapus mit abstehenden Haaren; Pedes dumkel; Praeala dort leicht gebräunt; schmaler Hinterrand des Tergitum-I und <u>+</u> Tergitum-II dunkelrot; Habitus gedrungen
 ... Agenioideus kerkyrus spec.nov.

Schlüssel für die Arten der Untergattung Alloridestus WOLF, 1979: QQ

- Spinae der Tarsalia des Pes-I braungelb; Praeala auf der Fläche subhyalin, Pterostigma innen gelblich; graue Pubeszenz auf Caput und Thorax so dicht, daß das Integument total verdeckt ist ... Agenioideus desertorum (PRIESNER, 1955)
- Spinae braun; Praeala dort gebräunt, Pterostigma ganz braun; graue Pubeszenz dort so gering, daß das Integument überall sichtbar ist ... <u>Agenioideus sauteri</u> spec.nov.

Schlüssel für die Arten der Untergattung Alloridestus WOLF, 1979: och

- Facies rundlich, nach unten wenig verschmälert (Abb.125);
 Praeala mit dunkler Nervatur, Pterostigma innen braungelb (Abb. 133);
 Sternitum-IX spitz und hoch, am Bande mit langen, fächerförmig abgespreizten Haaren (Abb. 135)
 Agenioideus desertorum (PRIESNER, 1955)
- Facies rundlich-dreieckig, nach unten stark verschmälert (Abb. 126); Praeala mit gelblicher Nervatur, Pterostigma innen blaßgelb (Abb. 134); Sternitum-IX breit und dachförmig, nur am Endrand mit längeren Haaren (Abb. 136)... Agenioideus sauteri spec.nov.

Zu den Verbreitungskarten:

Fundpunkte nur von Exemplaren, die mir vorgelegen sind. Bei einigen Arten kommen über den östlichen Kartenrand hinaus-reichende Fundpunkte hinzu. Einige Etikettenfundorte waren auch auf topographischen Spezialkarten nicht zu lokalisie-ren.

Literatur und Literatur-Nachträge

- SCHMIDT, K. & P. WESTRICH, 1982: Die Stechimmen des Rotenfels bei Bad Münster am Stein-Ebernburg (Hymenoptera Aculeata außer Chrysididae und Formicidae). - Mitt.Pollichia 70: 235-248. Bad Dürkheim/Pfalz.
- WAHIS, R., 1986: Catalogue systématique et codagé des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne. -Notes faun.Gembloux 12: 2-91. Gembloux.
- WESTRICH, P. & K. SCHMIDT, 1984: Rote Liste der Stechimmen Baden-Württembergs (Hymenoptera Aculeata außer Chrysididae) (Stand 1.1.1985). Veröff.Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ.59/60: 93-120. Karlsruhe.
- WESTRICH, P. & K. SCHMIDT, 1985: Für Baden-Württemberg neue und seltene Bienen und Wespen (Hymenoptera Aculeata). Carolinea 42: 115-120. Karlsruhe.
- WOLF, H., 1985: Zur Kenntnis der Gattung Agenioideus Ashmead, 1902 (Hymenoptera, Pompilidae). - Linzer biol. Beitr. 17: 223-258. Linz.

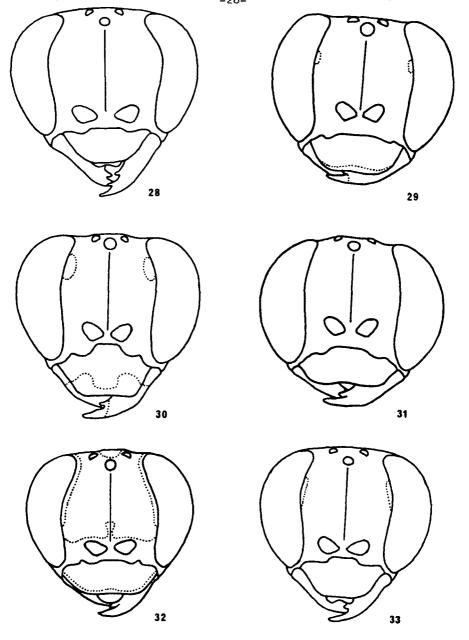


Abb. 28-33: Pacies Q: 28 A. apicalis, 29 A. arenicola, 30. A. cinctellus, 31 A. elbanus, 32 A. fasciatellus, 33 A. fascinubecula

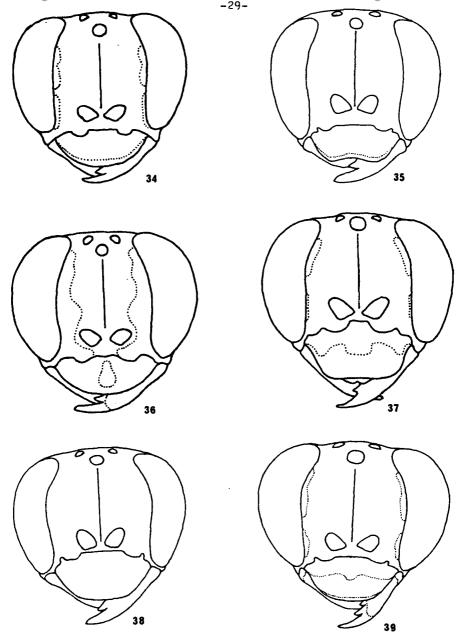


Abb. 34-39: Pacies o: 34 A. gentilis, 35 A. meadiensis, 36 A. mitis, 37 A. nubecula, 38 A. sericeus, 39 A. simonthomasi

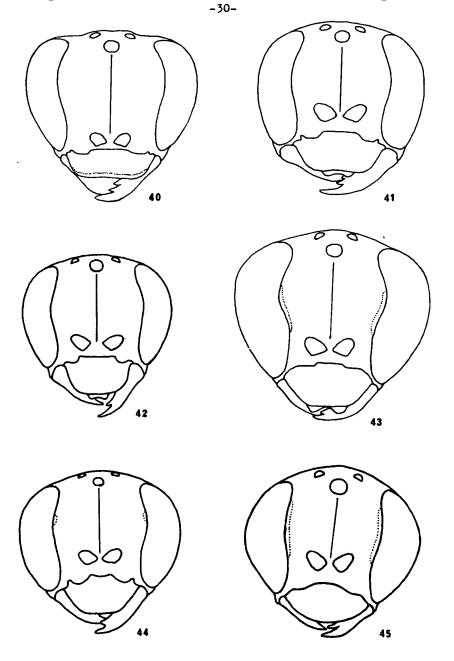


Abb. 40-41: Facies Q: 40 A. tussaci, 41 A. usurarius
Abb. 42-45: Facies of: 42 A. apicalis, 43 A. arenicola,
44 A. cinctellus, 45 A. elbanus

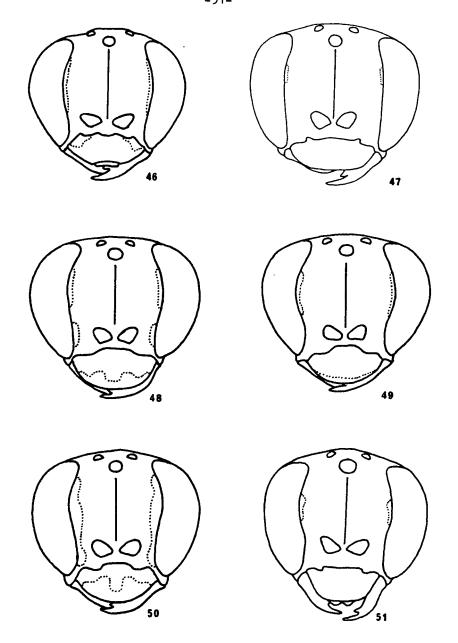


Abb. 46-51: Facies of: 46 A. fasciatellus, 47 A. fascinubecula, 48 A. gentilis, 49 A. gentilissimus, 50 A. mitis, 51 A. nubecula

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

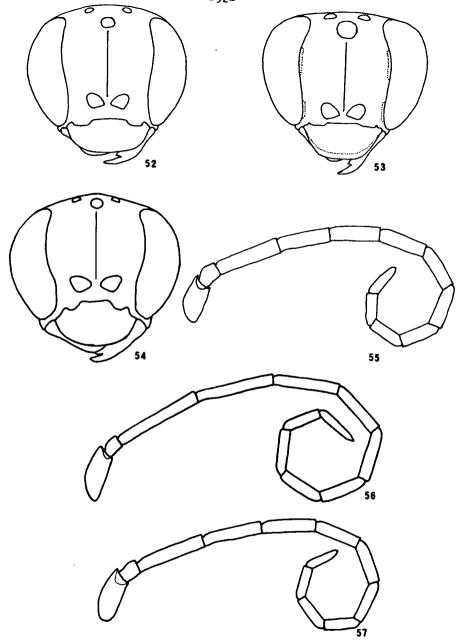


Abb. 52-54: Facies of: 52 <u>A. sericeus</u>, 53 <u>A. simonthomasi</u>, 54 <u>A. usurarius</u>
Abb. 55-57: rechte Antenna o: 55 <u>A. cinctellus</u>, 56 <u>A. elbanus</u>, 57 <u>A. fascinubecula</u>

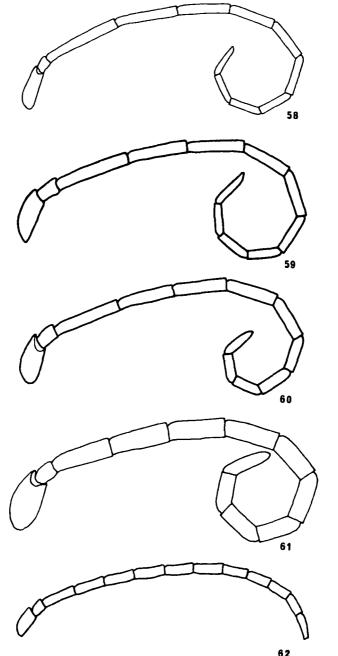


Abb. 58-61: rechte Antenna o: 58 A. gentilis, 59 A. mitis, 60 A. nubecula, 61 A. tussaci
Abb. 62: rechte Antenna o: A. arenicola

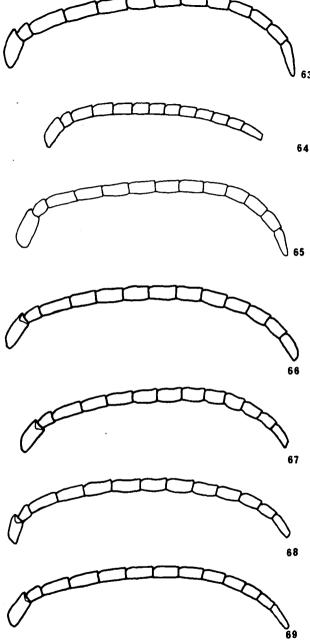


Abb. 63-69: rechte Antenna of: 63 A. elbanus, 64 A. fasciatellus, 65 A. fascinubecula, 66 A. gentilis, 67 A. gentilissimus, 68 A. meadiensis, 69 A. mitts

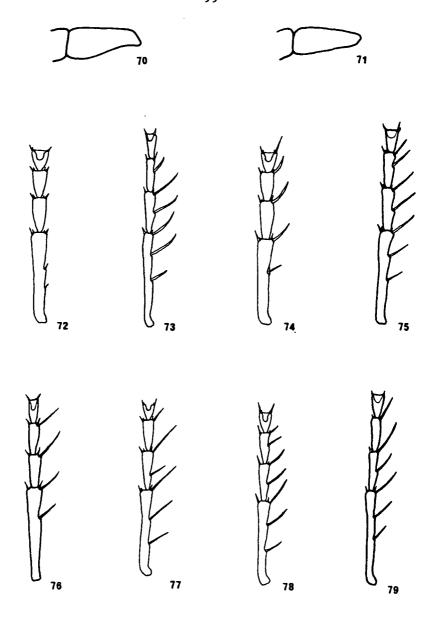


Abb. 70-71: rechte Antenna o, letztes Glied: 70 A. apicalis, 71 A. sericeus
Abb. 72-79: 1.-4.Tarsalium des Pes-I o, von oben: 72 A. apicalis, 73 A. arenicola, 74 A. cinctellus, 75 A. elbanus, 76 A. fascinubecula, 77 A. gentilis, 78 A. meadiensis, 79 A. mitis

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at 80 81 82 83 84 **《报题题》** 85

Abb. 80-83: 1.-4 Tasalium des Pes-I Q, von oben: 80 A. nubecula, 81 A. sericeus, 82 A. tussaci, 83 A. usurarius Abb. 84-86: Ausschnitt der rechten Praeala Q: 84 A. apicalis, 85 A. arenicola, 86 A. elbanus

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

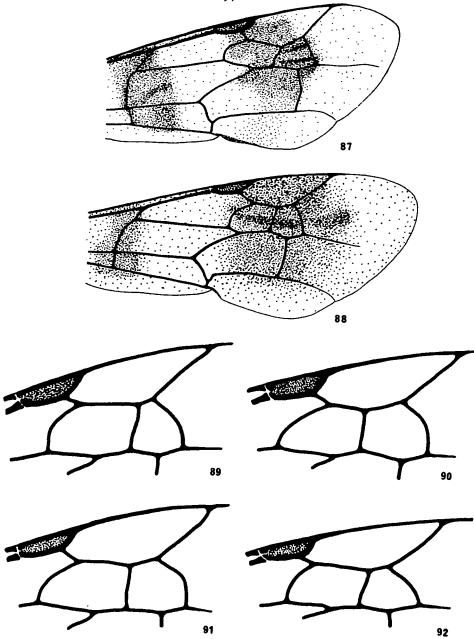


Abb. 87-92: Ausschnitt der rechten Praeala o: 87 A. fasciatellus, 88 A. fascinubecula, 89 A. gentilis, 90 A. meadiensis, 91 A. mitis, 92 A. nubecula

© Biologiezentrum Linz/Austria; do noter www.biologiezentrum.at

Abb. 93-94: Ausschnitt der rechten Praeala o: 93 A. tussaci, 94 A. usurarius
Abb. 95-97: Ausschnitt der rechten Praeala o: 95 A. arenicola, 96 A. elbanus, 97 A. fasciatellus

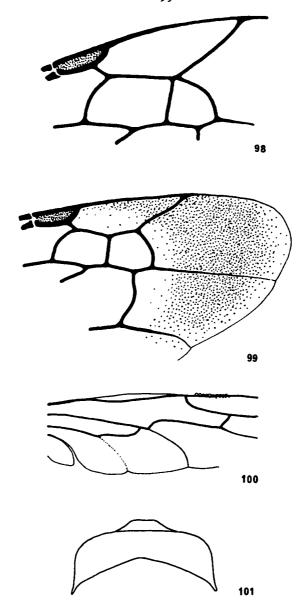


Abb. 98-99: Ausschnitt der rechten Praeala d: 98 A. gentilissimus, 99 A. meadiensis
Abb. 100: Ausschnitt der rechten Postala o: A. arenicola
Abb. 101: Pronotum of von oben: A. cinctellus

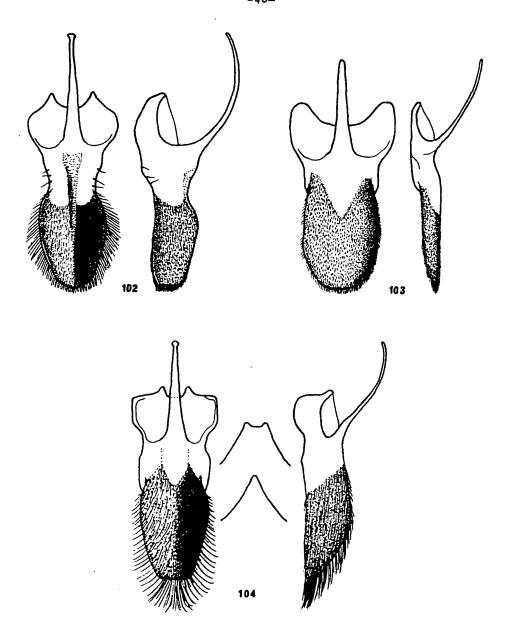


Abb. 102-104: Sternitum-IX of von unten und von der Seite:
102 A. apicalia, 103 A. arenicola, 104 A. cinctellus

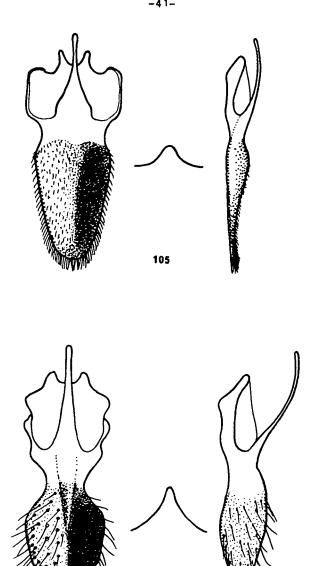
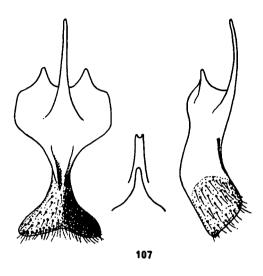


Abb. 105-106: Sternitum-IX o von unten und von der Seite:
105 A. elbanus, 106 A. fascinubecula

108



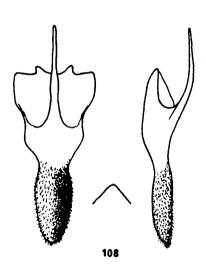


Abb. 107-108: Sternitum-IX of von unten und von der Seite: 107 A. gentilis, 108 A. meadiensis

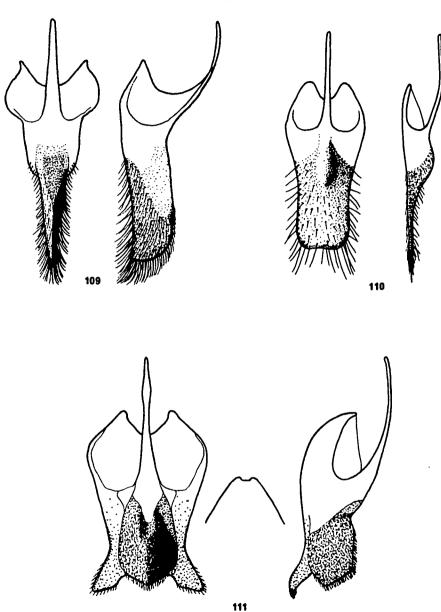
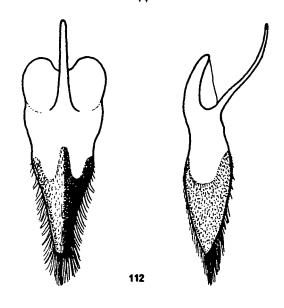


Abb. 109-111: Sternitum-IX of von unten und von der Seite:
109 A. nubecula, 110 A. sericeus, 111 A. simonthomasi



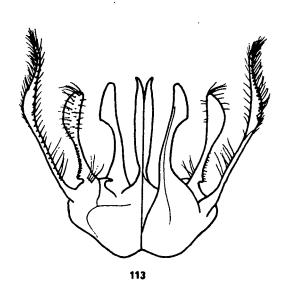
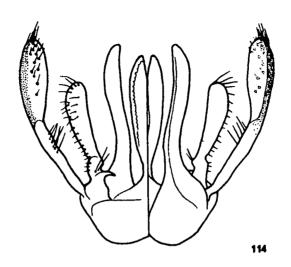


Abb. 112: Sternitum-IX o von unten und von der Seite: A. usurarius

Abb. 113: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von
oben: A. apicalis



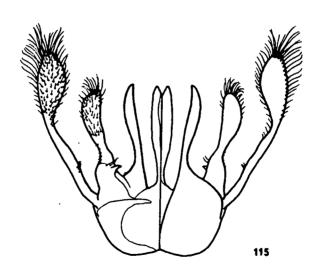
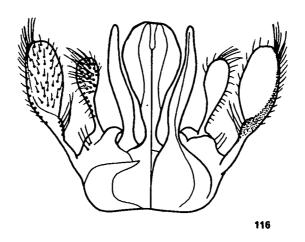


Abb. 114-115: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: 114 A. arenicola, 115 A. cinctellus



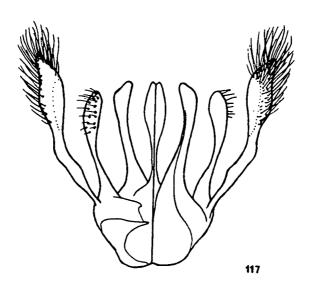


Abb. 116-117: Instrumenta copulationis of von unten (links) und von oben: 116 A. elbanus, 117 A. fascinubecula

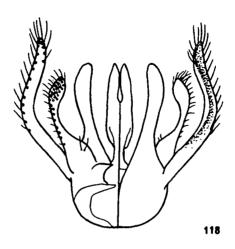
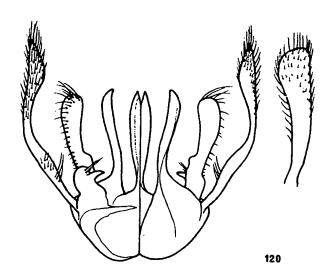




Abb. 118-119: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: 118 A. gentilis, 119 A. mitis



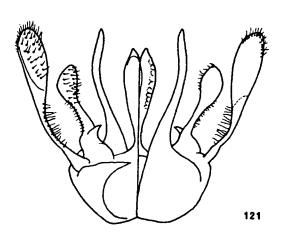
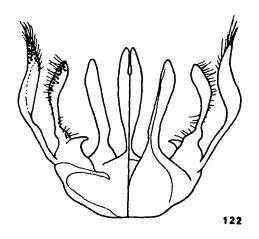


Abb. 120-121: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: 120 A. nubecula, 121 A. sericeus



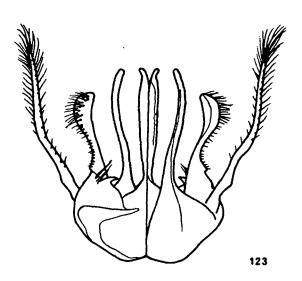


Abb. 122-123: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: 122 A. simonthomasi, 123 A. usurarius

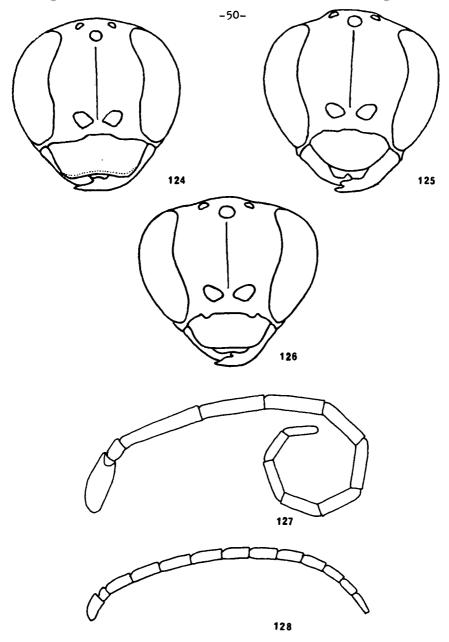


Abb. 124: Facies o: A. desertorum
Abb. 125-126: Facies o: 125 A. desertorum, 126 A. sauteri
Abb. 127: rechte Antenna o: A. desertorum
Abb. 128: rechte Antenna o: A. desertorum

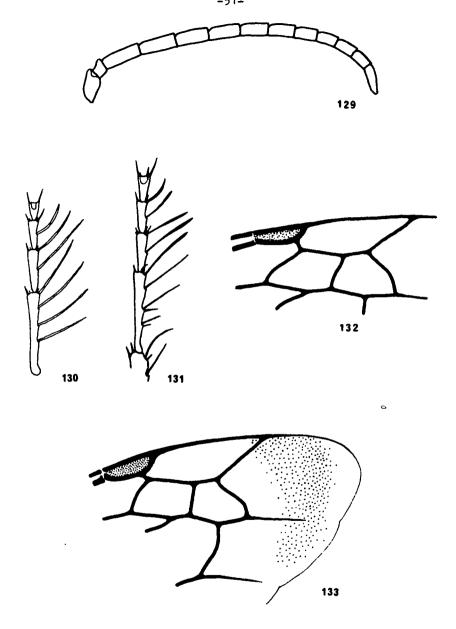


Abb. 129: rechte Antenna of: A. sauteri
Abb. 130-131: 1.-4. Tarsalium des Pes-I o, von oben: 130 A. desertorum, 131 A. sauteri
Abb. 132: Ausschnitt der rechten Fraesla of: A. sauteri
Abb. 133: Ausschnitt der rechten Praesla of: A. desertorum

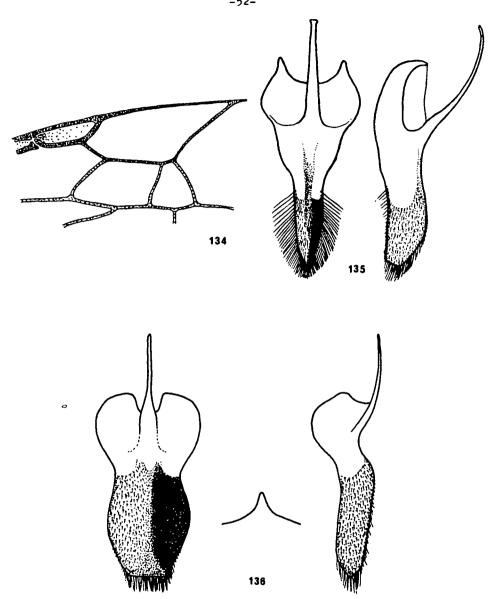


Abb. 134: Ausschnitt der rechten Praeala d: A. sauteri
Abb. 135-136: Sternitum-IX d von unten und von der Seite:
135 A. desertorum, 136 A. sauteri

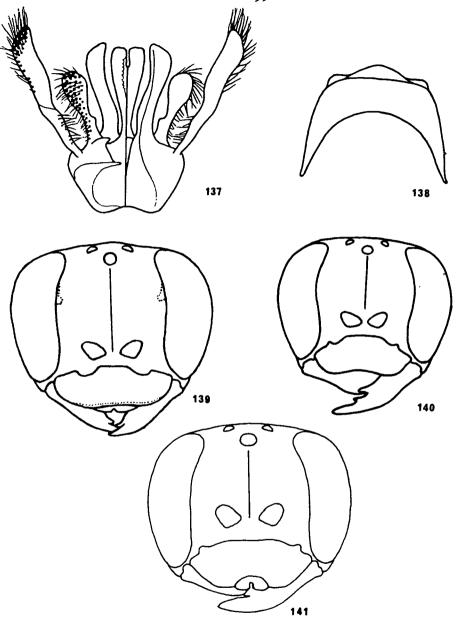


Abb. 137: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: A. sauteri

Abb. 138: Pronotum o von oben: A. sauteri
Abb. 139-141: Facies q: 139 A. rhodosoma, 140 A. rhytiphorus,
141 A. excisus

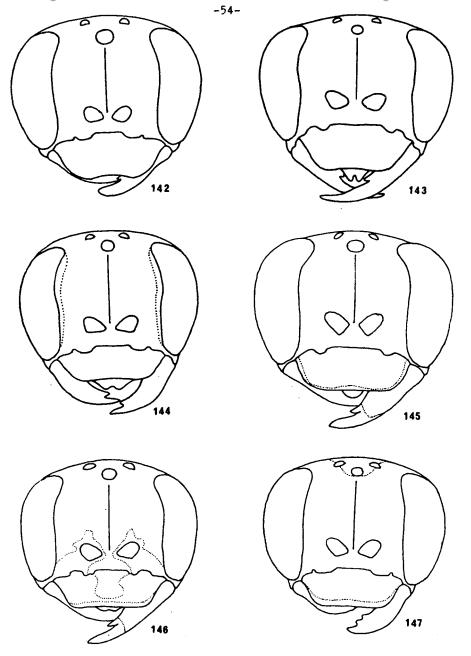


Abb. 142-147: Facies o: 142 <u>A. kohli</u>, 143 <u>A. melas</u>, 144 <u>A. cilistus</u>, 145 <u>A. waltli</u>, 146 <u>A. dichrous</u>, 147 <u>A. ebmeri</u>

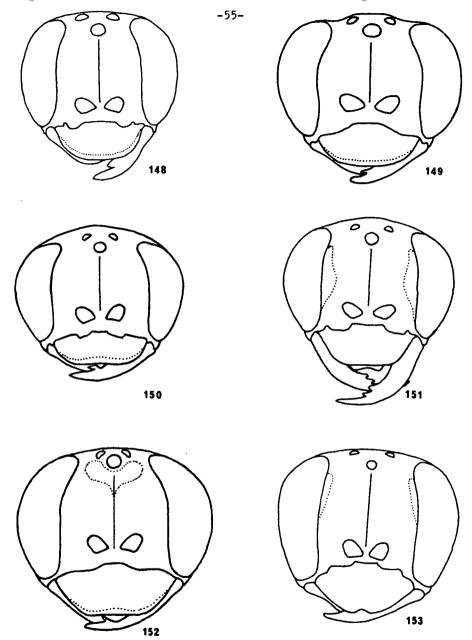


Abb. 148-153: Facies o: 148 <u>A. masrensis</u>, 149 <u>A. modestus</u>, 150 <u>A. ōasis</u>, 151 <u>A. similis</u>, 152 <u>A. sinaiticus</u>, 153 <u>A. vesanus</u>



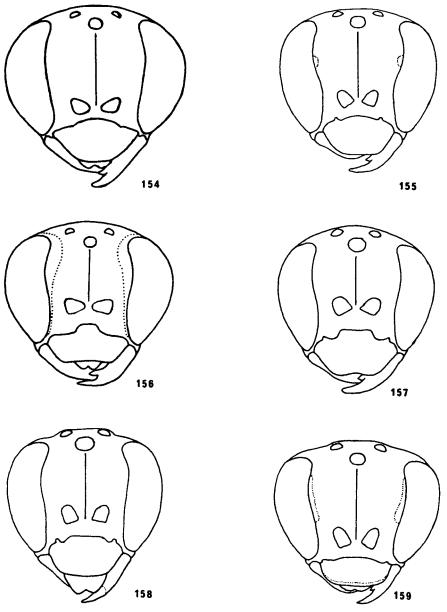


Abb. 154-159: Facies of 154 <u>A. kerkyrus</u>, 155 <u>A. rhytiphorus</u>, 156 <u>A. excisus</u>, 157 <u>A. kohli</u>, 158 <u>A. rutilus</u>, 159 <u>A. arabs</u>

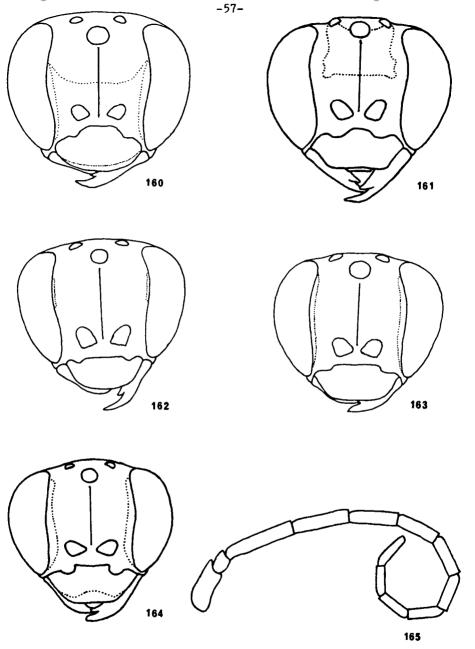


Abb. 160-164: Facies of 160 A. cinnabarinus, 161 A. waltli, 162 A. oasis, 163 A. pubescens, 164. A. sinaiticus Abb. 165: rechte Antenna q: A. rhodosoma

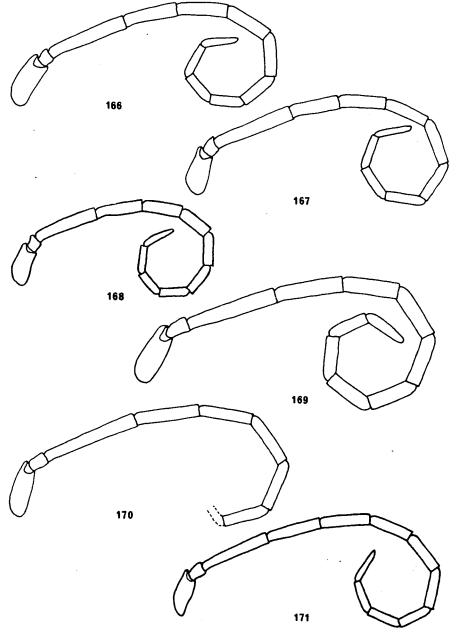


Abb. 166-171; rechte Antenna q: 166 <u>A. kohli</u>, 167 <u>A. waltli</u>, 168 <u>A. dichrous</u>, 169 <u>A. ebmeri</u>, 170 <u>A. masren</u><u>sis</u>, 171 <u>A. modestus</u>

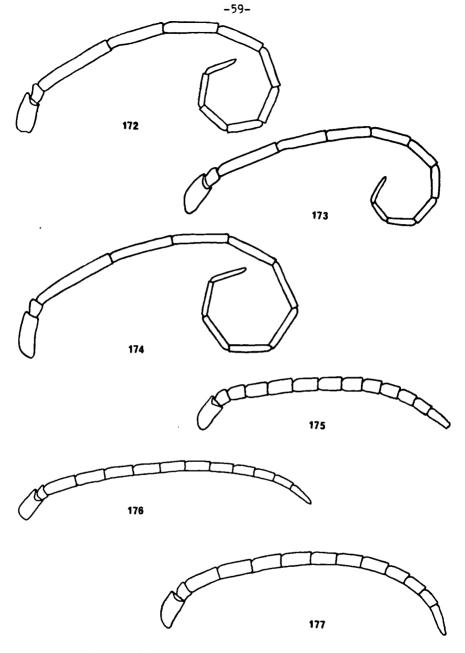


Abb. 172-174: rechte Antenna o: 172 <u>A. oasis</u>, 173 <u>A. similia</u>, 174 <u>A. sinaiticus</u>
Abb. 175-177: rechte Antenna o: 175 <u>A. rhodosoma</u>, 176 <u>A. kohli</u>, 177 <u>A. waltli</u>

© Biologiezentrum Linz/Austria; downtoed unter www.biologiezentrum.at

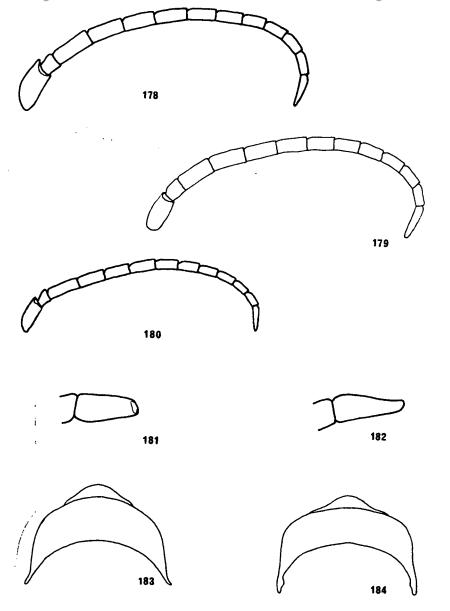
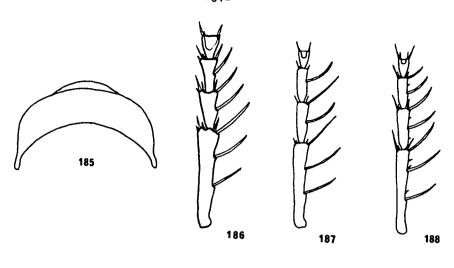


Abb. 178-180: rechte Antenna d: 178 A. dichrous, 179 A. pubescens, 180 A. sinaiticus
Abb. 181-182: rechte Antenna d, letztes Glied: 181 A. rhodosoma,
182 A. rhytiphorus
Abb. 183-184: Propotum d von ober: 183 A. rhodosoma, 184 A. rhy-

Abb. 183-184: Pronotum o von oben: 183 A. rhodosoma, 184 A. rhytiphorus



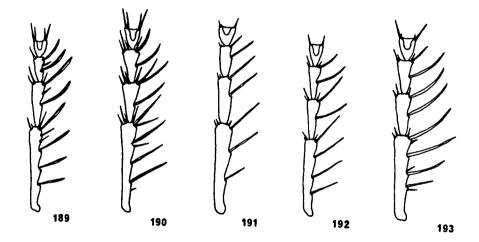
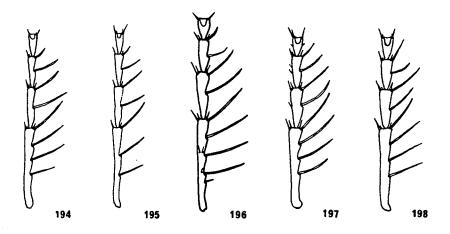


Abb. 185: Pronotum o von oben: A. dichrous



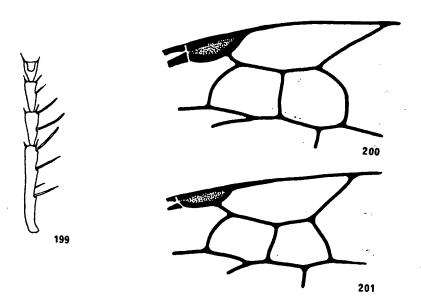


Abb. 194-199: 1.-4. Tarsalium des Pes-I q, von oben:

194 A. ebmeri, 195 A. masrensis, 196 A. modestus,
197 A. oasis, 198 A. pubescens, 199 A. vessnus
Abb. 200-201: Ausschnitt der rechten Praeala q: 200 A. rhodosoma, 201 A. rhytiphorus

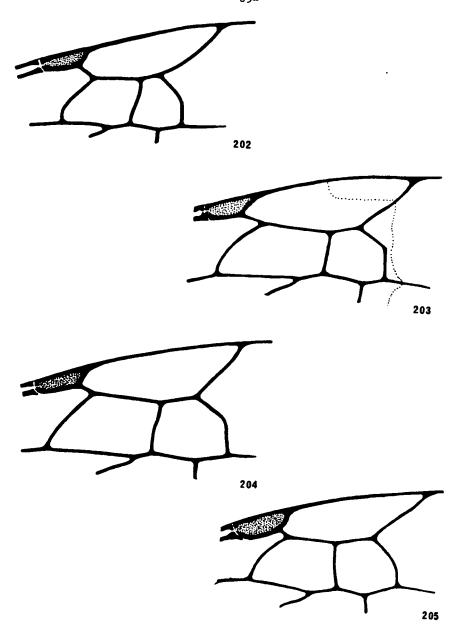


Abb. 202-205: Ausschnitt der rechten Praeala o: 202 A. excisus, 203 A. kohli, 204 A. melas, 205 A. arabs

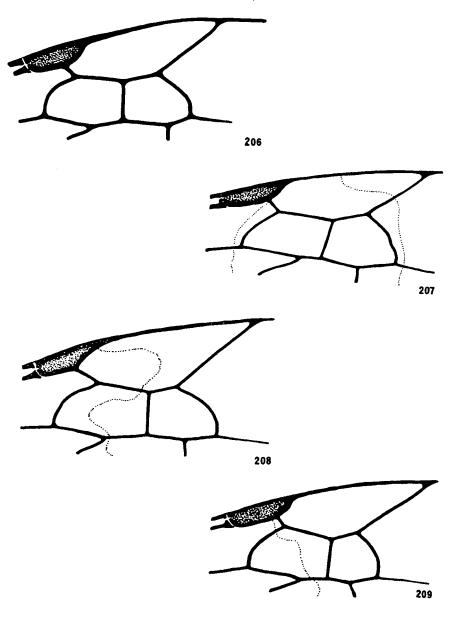


Abb. 206-209: Ausschnitt der rechten Praeala q: 206 A. ciliatus, 207 1. waltli, 208 A. ebmeri, 209 A. masrensis

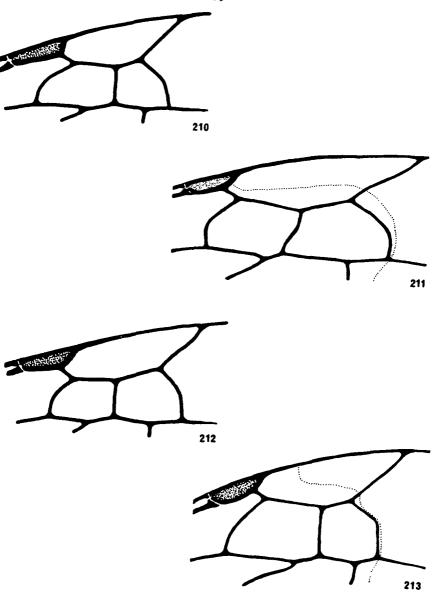


Abb. 210-211: Ausschnitt der rechten Praeala q: 210 A. similis, 211 A. vesanus
Abb. 212-213: Ausschnitt der rechten Praeala & 212 A. kerkyrus, 213 A. kohli

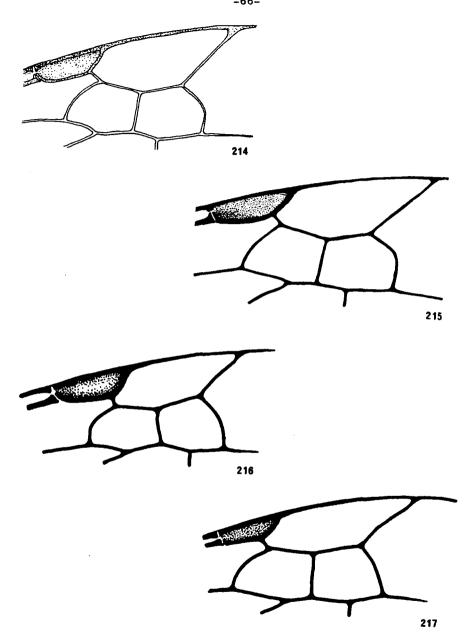


Abb. 214-217: Ausschnitt der rechten Praeala d: 214 A. araba, 215 A. cinnabarinus, 216 A. waltli, 217 A. di-chrous



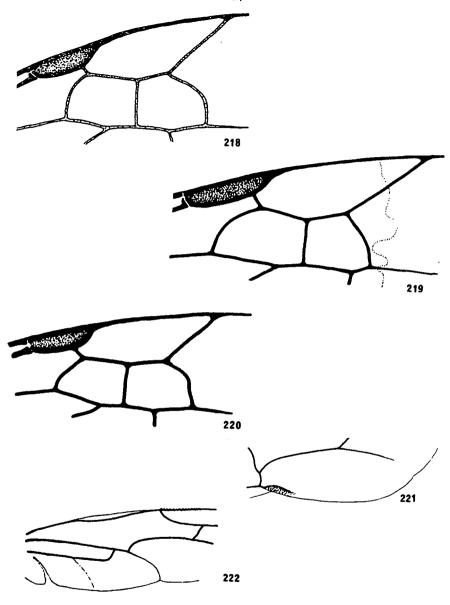


Abb. 218-220: Ausschnitt der rechten Praeala d: 218 A. oasis,
219 A. pubescens, 220 A. sinaiticus
Abb. 221: Cubitus transversus der rechten Praeala q: A. melas
Abb. 222: Ausschnitt der rechten Postala q: A. rhodosoma

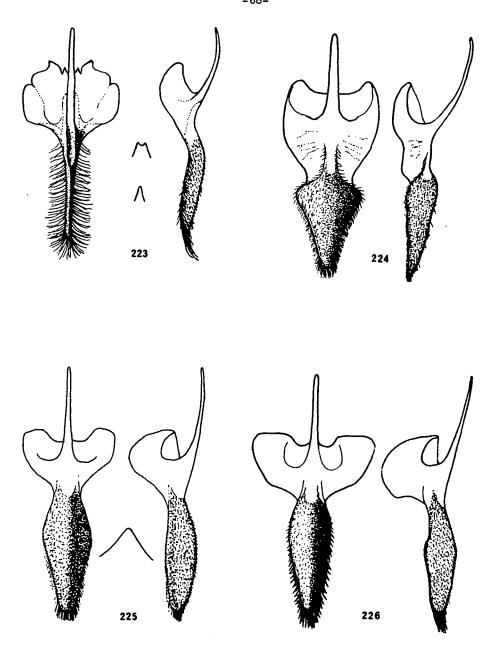
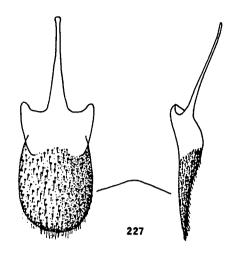


Abb. 223-226: Sternitum-IX o von unten und von der Seite:
223 A. kerkyrus, 224 A. rhytiphorus, 225 A. kohli,
226 A. melas



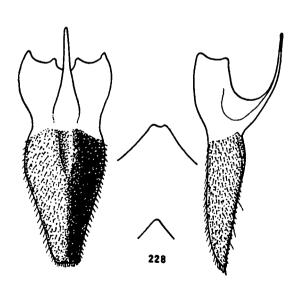
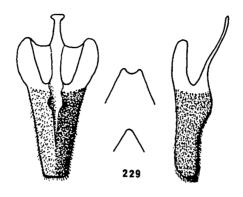


Abb. 227-228: Sternitum-IX o von unten und von der Seite: 227 A. arabs, 228 A. ciliatus



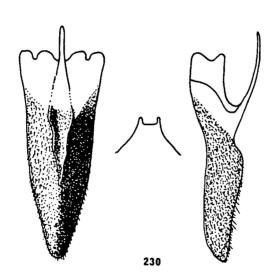


Abb. 229-230: Sternitum-IX o von unten und von der Seite: 229 A. cinnabarinus, 230 A. waltli

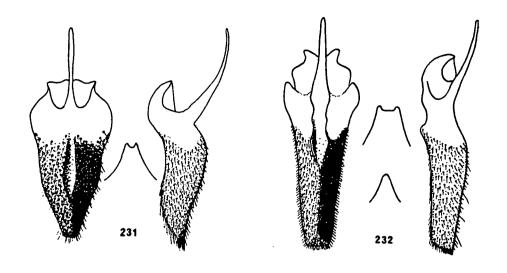
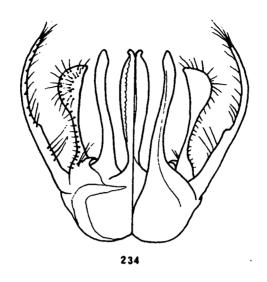




Abb. 231-232: Sternitum-IX of von unten und von der Seite:
231 A. pubescens, 232 A. sinaiticus

Abb. 233: Instrumenta copulationis of von unten (links) und von
oben: A. kerkyrus



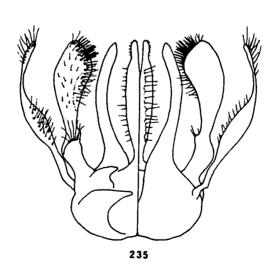
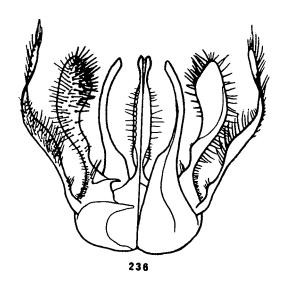


Abb. 234-235: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: 234 A. rhytiphorus, 235 A. kohli



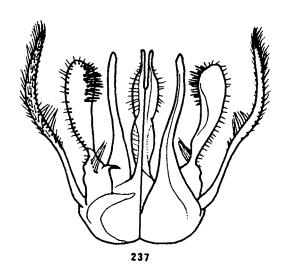
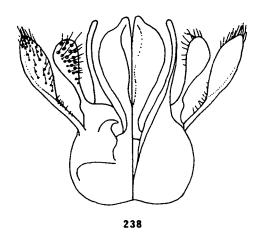


Abb. 236-237: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: 236 A. melas, 237 A. rutilus



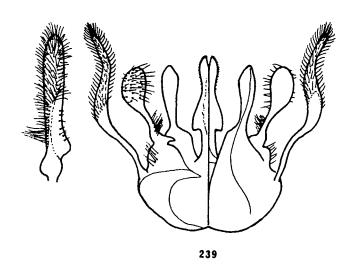
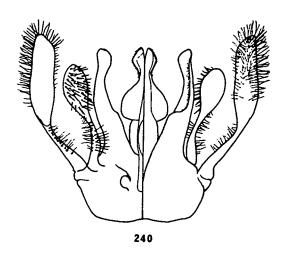


Abb. 238-239: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: 238 A. arabs, 239 A. ciliatus



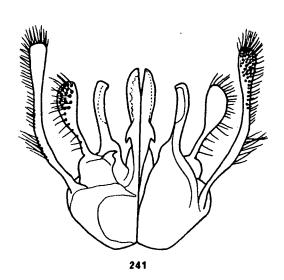
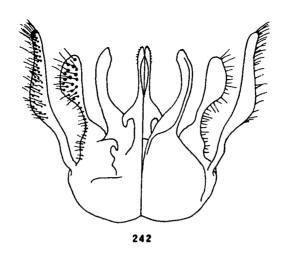


Abb. 240-241: Instrumenta copulationis d'von unten (links) und von oben: 240 A. cinnabarinus, 241 A. waltli



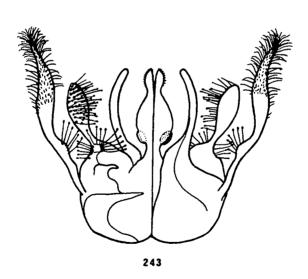


Abb. 242-243: Instrumenta copulationis o von unten (links) und von oben: A. pubescens, 243 A. sinaiticus

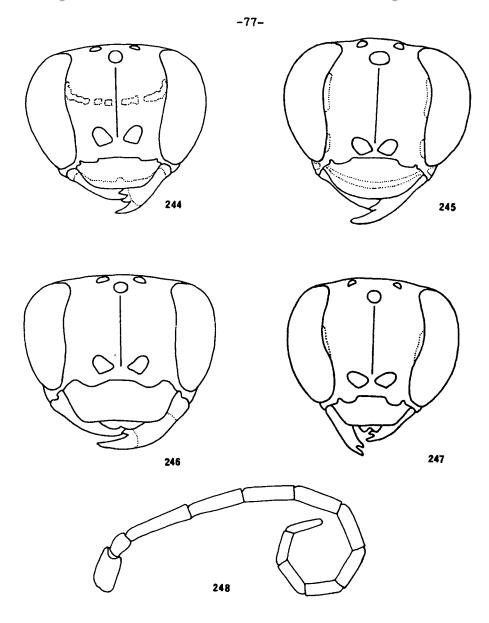


Abb. 244-246: Facies o: 244 A. coronatus, 245 A. injudicatus, 246 A. punicus

Abb. 247: Facies of: A. coronatus
Abb. 248: rechte Antenna of: A. coronatus

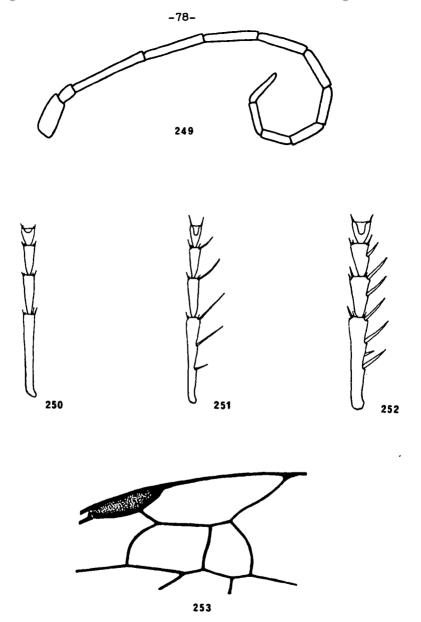
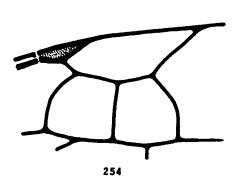
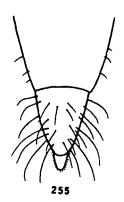


Abb. 249: rechte Antenna q: A. injudicatus

Abb. 250-252: 1.-4. Tarsalium des Pes-I o, von oben: 250 A. co-ronatus, 251 A. injudicatus, 252 A. punicus

Abb. 253: Ausschnitt der rechten Praeala of A. injudicatus





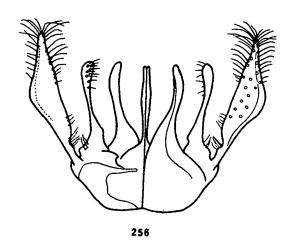
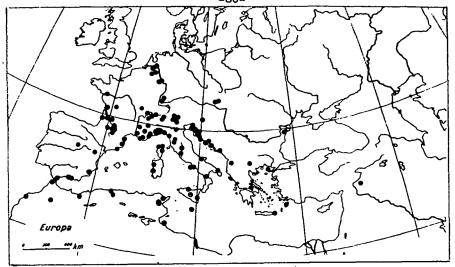


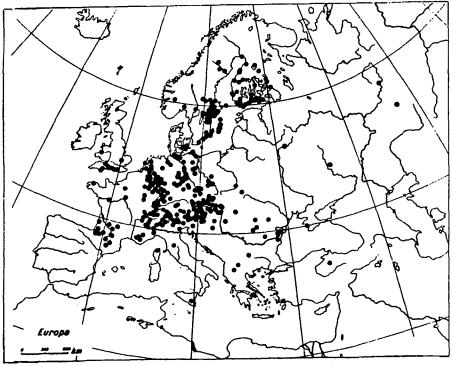
Abb. 254: Ausschnitt der rechten Praeala d: A. coronatus

Abb. 255: Tergitum-VI o A. injudicatus

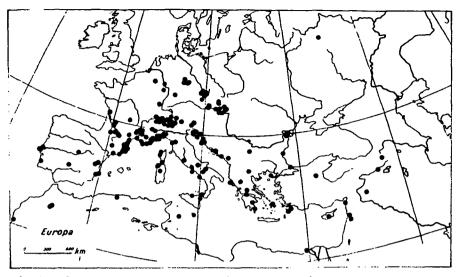
Abb. 256: Instrumenta copulationis & von unten (links) und von oben: A. coronatus



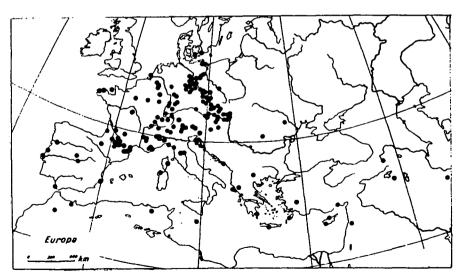
Karte 1 Agenioideus apicalis apicalis (VANDER LINDEN, 1827)
und Agenioideus apicalis haematopus (LEPELETIER,
1845) (punktierte Kreise)



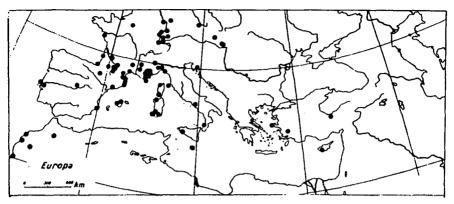
Karte 2 Agenioideus cinctellus (SPINOLA, 1808)



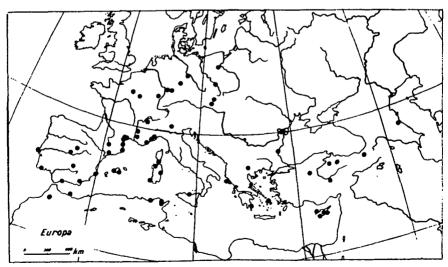
Karte 3 Agenioideus nubecula (COSTA, 1881)



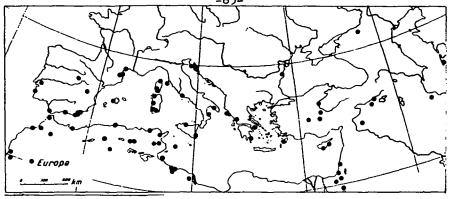
Karte 4 Agenioideus sericeus (VANDER LINDEN, 1827)



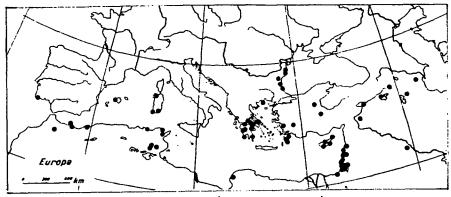
Karte 5 Agenioideus usurarius (TOURNIER, 1889)



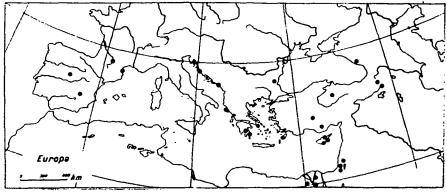
Karte 6 Agenioideus ciliatus (LEPELETIER, 1845)



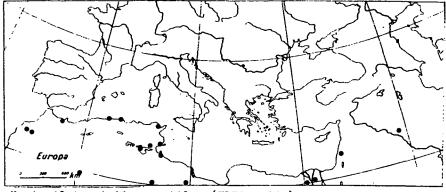
Karte 7 Agenioideus dichrous (BRULLE, 1840)



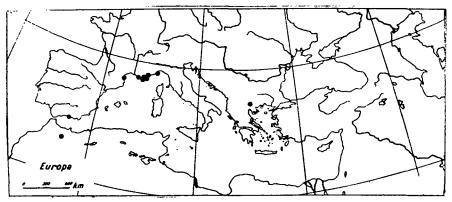
Karte 8 Agenioideus excisus (MORAWITZ, 1890)



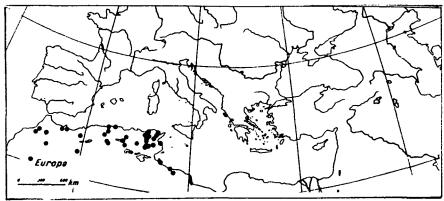
Karte 9 Agenioideus rythiphorus (KOHL, 1886) und Agenioideus rhodosoma (KOHL, 1886) (punktierte Kreise)



Karte 10 Agenioideus rutilus (KLUG, 1834)



Karte 11 Agenicideus coronatus (NOUVEL & RIBAUT, 1958)



Karte 12 Agenioideus punicus (HAUPT, 1933)